

MANUAL DE BUENAS PRACTICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIAS

Agustín Ibáñez, Andrea Slachevsky, Cecilia Serrano





Panel de expertos revisores (orden alfabético)

Agustín Ibáñez, Alejandra Guerrero, Andrea Slachevsky, Andrés Damian, Andrés Lescano, Andrés Poblete, Antonio L Teixeira, Bárbara Costa Beber, Bárbara Gajardo, Cecilia González Campo, Cecilia M. Serrano, Claudia Kimie Suemoto, Claudia Miranda, David Lira, Fernanda G. De Felice, Gonzalo Farías, Ivan Aprahamian, Jerusa Smid, Jorge J. Llibre-Guerra, Julián Bustin, Laís Fajersztajn, Lea Tenenholz Grinberg, Leonel Tadao Takada, Lissette Duque, Lucas Porcello Schilling, Maira Okada de Oliveira, Marcio Soto-Añari, María Aparecida Camargos Bicalho, María Roca, Mario A. Parra, Maritza Pintado Caipa, Micheli Federico, Myriam De la Cruz, Nilton Custodio, Norberto Anizio Ferreira Frota, Olivier Piguet, Patricia J. García, Patricio Fuentes, Roberto L. Ventura, Rodrigo Serafim, Ronnielly Melo Tavares, Sergio Lanata, Sonia M. D. Brucki, Stefania Pina y Teresa Torralva.

Autores de capítulos:

Silvia Barría, Julián Bustin, Juan Carrillo, Raffaella Carvacho, Nilton Custodio, Guido Dorman, Gonzalo Forno, Fernando Henriquez, Agustín Ibáñez, Sergio Lanata, Tomás León, Facundo Manes, Victoria Marengo, Claudia Miranda, Loreto Olavarría, Andrés Poblete, María Roca, Cecilia Serrano, Andrea Slachevsky y Teresa Torralva.

Compiladora:

Bárbara Gajardo

Revisoras:

María Filippini y María Eugenia Melerio

“Este manual ha sido desarrollado gracias al apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo.

Agradecemos además al Global Brain Health Institute (GBHI), la Alzheimer’s Association (AA), El Latin American and Caribbean Consortium on Dementia (LAC-CD), el Multi-partner Consortium to Expand Dementia Research in Latin America (ReDLat), y las instituciones locales de Argentina, Chile y Uruguay por potenciar su visibilidad y aplicabilidad. “

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Índice

Capítulo 1. Introducción: la demencia en Latinoamérica	8
1. <i>La demencia en Latinoamérica: del desaliento a la esperanza</i>	10
2. <i>¿Por qué es importante un manual de demencia en la región?</i>	11
3. <i>Los aportes de este manual</i>	11
4. <i>Referencias</i>	12
Capítulo 2. Demencias: conceptos generales y aspectos epidemiológicos de demencia en Latinoamérica	14
1. <i>Resumen</i>	16
2. <i>Introducción</i>	16
3. <i>Demencias: definición y conceptos generales</i>	17
4. <i>Aspectos epidemiológicos de demencia en Latinoamérica</i>	25
5. <i>Diagnóstico de demencia: definiciones y barreras</i>	26
5.1 | Conceptos en el diagnóstico de demencia y enfermedad neurodegenerativa causante	26
5.1.1 | Concepto de diagnóstico preclínico de enfermedad neurodegenerativa	26
5.1.2 | Concepto de diagnóstico precoz de enfermedades neurodegenerativas	26
5.1.3 | Concepto de diagnóstico oportuno de demencia	27
5.2 | Barreras para el diagnóstico de demencia en Latinoamérica	27
5.2.1 | Factores relacionados con paciente/cuidador y la población	28
5.2.1.1 | Mitos y realidades acerca de la demencia	28
5.2.1.2 | Imagen negativa del envejecimiento y demencia	28
5.2.1.3 | Heterogeneidad sociocultural de las poblaciones	29
5.2.2 | Factores relacionados con la demencia	29
5.2.2.1 | Heterogeneidad etiopatogénica de la demencia	29
5.2.3 | Factores relacionados con el profesional médico	31
5.2.3.1 | Visión negativa de la demencia	31
5.2.3.2 | Tiempo limitado de la consulta	31
5.2.3.3 | Consecuencias negativas asociadas al diagnóstico de demencia	31

5.2.3.4 | Comunicar el diagnóstico de demencia es un reto	31
5.2.3.5 | Dificultad para el acceso a especialistas en demencia	31
5.2.3.6 | Brechas en el acceso a exámenes complementarios	31
5.2.3.7 | Dificultad para diagnosticar demencia en estadios iniciales	32
5.2.4 | Factores relacionados con los sistemas de salud	32
5.2.4.1 | Ausencia de sistemas integrados de salud	32
5.2.4.2 | Ausencia de planes nacionales de demencia	32
5.2.4.3 | Falta de capacitación de profesionales de la salud	34
5.2.4.4 | Limitado número de pruebas cognitivas y funcionales para pacientes de baja escolaridad y analfabetos	34
6. <i>Propuestas para sortear las barreras al diagnóstico de las demencias: conocimiento e implementación de políticas públicas</i>	34
7. <i>Conclusión</i>	35
8. <i>Referencias</i>	35

Capítulo 3. Evaluación de las demencias

39

1. <i>Resumen</i>	41
2. <i>Introducción: ¿cómo clasificar las demencias?</i>	41
2.1. | Demencias neurodegenerativas	41
2.1.1 | Demencia por enfermedad de Alzheimer o demencia tipo Alzheimer	41
2.1.2 | Demencia frontotemporal (DFT) o degeneración lobar frontotemporal (DLFT)	44
2.1.3 | La demencia con cuerpos de Lewy	50
2.2 | Demencia vascular	52
2.3 | Demencias secundarias	53
3. <i>Evaluación de un paciente con queja cognitiva y sospecha de demencia</i>	55
3.1 | Conceptos generales: objetivos y organización general de la evaluación	55
3.2 | Generar el diagnóstico de demencia en la práctica	60
3.2.1 | Interrogatorio al paciente y personas cercanas	60
3.2.2 | Examen físico	61
3.2.3 | Evaluación con tests cognitivos, neuropsiquiátricos y funcionales	61
3.2.3.1 | Tests breves (tests de detección o pruebas cognitivas breves [PCB])	61
3.2.3.1.1 | Test de detección de funciones ejecutivas	62
3.2.3.2 | Test para evaluar la funcionalidad	63
3.2.3.3 | Escalas neuropsiquiátricas	63
3.2.4 | Evaluación neuropsicológica: definición y motivos de derivación	64
3.3 | Exámenes complementarios	66
3.3.1 | Exámenes complementarios: laboratorios	67
3.3.2 | Neuroimágenes (escáner y resonancia magnética cerebral)	68
3.3.3 | Estudios de mayor complejidad	69

3.3.3.1 | Otros exámenes complementarios	69
3.3.3.2 | Tests genéticos	69
3.3.3.3 | Biomarcadores: estudios de imágenes	69
4. Referencias	71

Capítulo 4. Test de evaluación de la demencia

74

1. Resumen	76
2. Introducción	76
3. Tests de detección obligatorios	76
3.1 | Mini-mental State Examination (MMSE)	76
3.2 | Montreal Cognitive Assessment (MoCA)	79
4. Test de detección optativo	87
4.1 | Addenbroke's Cognitive Examination III (ACE-III)	87
5. Memoria episódica (optativos)	94
5.1 | Test de recuerdo libre y selectivamente facilitado (Free and Cued Selective Reminding Test, FCSRT), versión verbal y visual	94
6. Funciones ejecutiva (optativos)	97
6.1 | INECO Frontal Screening (IFS)	97
6.2 | Trail Making Test (TMT)	101
7. Cognición social y lenguaje (optativos)	106
7.1 | Mini-Sea	106
7.2 | Test de Denominación de Boston	110
8. Evaluación funcional y de severidad	112
8.1 | Obligatorio: Global Deterioration Scale (GDS)	112
8.2 | Optativo: Functional Assessment Staging (FAST)	114
8.3 | Technology - Activities of Daily Living Questionnaire (T-ADLQ)	116
9. Evaluación neuropsiquiátrica	117
9.1 | Obligatorio: Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q)	117
9.2 | Optativa: Geriatric Depression Scale (GDS)	118
10. Conclusiones	120
11. Referencias	120

Capítulo 5. Cuidadores de personas con demencia

123

1. Resumen	125
2. Introducción	125
3. Situación del cuidado informal de personas mayores con demencia	125

3.1 |	Antecedentes contextuales	125
3.2 |	Impacto del cuidado informal en la salud del cuidador	126
3.3 |	Impacto social y económico del cuidado informal	126
3.4 |	Evaluación clínica del cuidador informal	126
3.5 |	Intervención psicosocial en cuidadores informales de personas mayores con demencia	126
3.5.1 |	Psicoeducación y entrenamiento de habilidades	127
3.5.2 |	Apoyo Social	127
3.5.3 |	Descanso/centros de día	127
3.5.4 |	Psicoterapia	127
3.5.5 |	Intervenciones para aumentar las competencias del cuidador y el receptor de los cuidados	128
3.5.6 |	Intervenciones multicomponente/manejo de caso	128
3.5.7 |	Misceláneas	128
3.6 |	Políticas públicas destinadas al cuidador informal en Latinoamérica	128
3.7 |	Implicancias futuras	129
4.	<i>Cuidados de personas mayores con demencia en contextos formales</i>	129
4.1 |	Antecedentes contextuales en Latinoamérica	130
4.2 |	Aspectos relevantes del cuidador formal de personas mayores con demencia	130
4.3 |	Intervenciones para cuidadores formales	130
4.3.1 |	Entrenamiento de atención centrada en la persona	130
4.3.2 |	Entrenamiento en intervenciones enfocadas en resultados específicos	130
4.4 |	Políticas públicas del cuidado formal	131
4.5 |	Cuidado centrado en la persona	131
4.6 |	Implicancias futuras	131
5.	<i>Conclusiones</i>	132
6.	<i>Referencias</i>	132

Anexo 1. Resultados preliminares de la encuesta “Recursos para el diagnóstico de demencias en Chile y Argentina”	135
---	------------

Anexo 2. Resultados preliminares de la encuesta “Delphi para el diagnóstico en demencias”	137
--	------------

Introducción	137
1. | Rol de la atención primaria y especializada en el diagnóstico de las demencias	137
2. | Neuroimágenes y uso de biomarcadores	137
Conclusiones	138

CAPITULO 01

Introducción: la demencia en Latinoamérica

Agustín Ibáñez¹⁻⁵⁻¹⁵, Andrea Slachevsky⁶⁻¹⁰ y Cecilia Serrano¹¹⁻¹⁴

01

1. Instituto de Neurociencia Cognitiva y Traslacional (INCYT), Fundación INECO, Universidad Favaloro, Buenos Aires, Argentina
2. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina
3. Centro de Neurociencia Social y Cognitiva (CSCN), Escuela de Psicología, Universidad Adolfo Ibáñez, Santiago, Chile
4. Universidad Autónoma del Caribe, Barranquilla, Colombia
5. Centre of Excellence in Cognition and its Disorders, Australian Research Council (ACR), Sídney, Australia
6. Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría (CMYN), Servicio de Neurología, Hospital del Salvador y Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
7. Corporación Profesional de Alzheimer y otras demencias (COPRAD), Santiago, Chile
8. Centro Gerociencias, Salud Mental y Metabolismo (GERO), Santiago, Chile
9. Laboratorio de Neuropsicología y Neurociencias Clínicas (LANNEC), Programa de Fisiopatología - ICBM, Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente y Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
10. Servicio de Neurología, Departamento de Medicina, Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile
11. Servicio de Neurología Cognitiva. Hospital Dr. César Milstein, Buenos Aires, Argentina
12. Carrera de Investigador Científico. Consejo de Investigación en Salud. Ministerio de Salud. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
13. Laboratorio de Memoria y Equilibrio, Buenos Aires, Argentina
14. Asociación de Lucha contra Enfermedad de Alzheimer y desórdenes similares de la República Argentina (A.L.M.A.), Buenos Aires, Argentina
15. Universidad de San Andrés, Buenos Aires, Argentina.

1.

La demencia en Latinoamérica: del desaliento a la esperanza

Los países latinoamericanos constituyen una región de increíble exquisitez, heterogeneidad y amalgama cultural. La región también enfrenta grandes tensiones para el desarrollo humano, pues presenta desde oportunidades únicas hasta grandes desafíos. Los trastornos demenciantes causados por enfermedades neurodegenerativas y otras enfermedades no son una excepción en la región y, actualmente, enfrentamos una situación crítica. El alarmante crecimiento de la demencia se ha convertido en una prioridad crítica en todo el mundo (Alzheimer's Disease International, 2009; Lancet, 2015; Parra *et al.*, 2018; Shah *et al.*, 2016), ya que constituye un grave problema a nivel global (Lancet editorial, 2014; Alladi y Hachinski, 2018; Dartigues, 2009; Parra *et al.*, 2018; Shah, 2016; Wu, 2017). Si bien la demencia representa una carga muy alta para los sistemas de salud –especialmente en países de ingresos medios y medios-altos–, la mayoría de los esfuerzos para enfrentar estos desafíos provienen de países de altos ingresos. Los crecientes esfuerzos en los países latinoamericanos están logrando importantes avances, aunque los centros del primer mundo concentran la mayor parte de las acciones concretas en esta área.

A pesar de ello, la demencia plantea problemas distintivos para los países de América Latina y el Caribe (Aguirre-Acevedo *et al.*, 2016; Báez e Ibáñez, 2016; Ibáñez, Sedeño, García, Deacon y Cogram, 2018; Parra *et al.*, 2018; Reitz y Mayeux, 2014; Tosto *et al.*, 2017). Esta región presenta riesgos genéticos únicos y determinantes socioeconómicos y sociales de la salud que influyen en la prevalencia y en la presentación de la demencia (Aguirre-Acevedo *et al.*, 2016; Báez e Ibáñez, 2016; Ibáñez *et al.*, 2018; Manes, 2016; Parra *et al.*, 2018; Reitz y Mayeux, 2014; Tosto *et al.*, 2017). La estructura demográfica de la región se está acercando rápidamente a la de los países desarrollados, y se espera que la prevalencia de la demencia en Latinoamérica supere las estimaciones internacionales (Alzheimer's Disease International, 2012; Kalaria *et al.*, 2008). Junto con este contexto epidemiológico cambiante, las enfermedades causantes de demencias se están redefiniendo como una afección con cambios patológicos que pueden comenzar en etapas muy tempranas de la vida desencadenados por factores genéticos y ambientales (Borenstein, Copenhaver y Mortimer, 2006; Seifan *et al.*, 2015). En consecuencia, los programas de políticas públicas deberían considerar a estas enfermedades en todo el ciclo de vida (Crous-

Bou, Minguillon, Gramunt y Molinuevo, 2017; Ritchie *et al.*, 2010). Abordar estas tendencias emergentes implica un gran desafío para los países de América Latina y el Caribe, en particular cuando se consideran las desigualdades económicas y sociales en toda la región (Kalaria *et al.*, 2008).

La escasa conciencia social de las demencias, la ausencia de estándares para las evaluaciones cognitivas, el acceso limitado a los servicios, las pocas oportunidades de capacitación y la falta de registros de datos explican, al menos en parte, las dificultades que los países de la región experimentan actualmente frente a la demencia (Custodio *et al.*, 2017; Parra, 2014). La comprensión limitada de los factores de riesgo relevantes para la demencia, así como la falta de apoyo básico para pacientes, familiares y cuidadores son otro conjunto de aspectos críticos (Kalaria *et al.*, 2008). Además, los países de América Latina presentan altos niveles de estigma, bajo nivel educativo e influencias genéticas únicas que conducen a subtipos de demencia (Parra *et al.*, 2018) particulares. Finalmente, los factores socioeconómicos apuntalan las desigualdades en el cuidado de esta enfermedad en toda la región (Custodio *et al.*, 2017, Kalaria *et al.*, 2008). Además, la armonización de las estrategias mundiales contra la demencia en estos contextos se ve obstaculizada no solo por la reducción de los datos epidemiológicos, sino también por la falta de práctica clínica estandarizada, la capacitación insuficiente de los médicos, los recursos limitados y el escaso apoyo gubernamental, es decir, por la pobreza.

Frente a estos desafíos, resulta urgente crear una red regional basada en actores multiinstitucionales de los sectores de investigación, gubernamental y privado (Parra *et al.*, 2018). El Consorcio Latinoamericano y del Caribe sobre Demencia (Latin-America and Caribbean Consortium on Dementia, LAC-CD) es un esfuerzo concertado por enfrentar los desafíos previamente identificados, cuyo objetivo es implementar acciones prioritarias en el contexto de los desafíos globales y rápidamente cambiantes de la demencia en la región. Este manual se desprende de la coordinación de voces regionales que el LAC-CD ha promovido en los últimos 5 años. Gran parte del panel de expertos que ha revisado este manual forma parte del LAC-CD. Para avanzar, es esencial contar con un manual regional.

2.

¿Por qué es importante un manual de demencia en la región?

En Argentina, Chile y Uruguay, como en el resto de Latinoamérica, el diagnóstico de demencia lo realizan especialistas (es decir, neurólogos, psiquiatras o gerontólogos) y, esporádicamente, médicos generalistas. Sin embargo, normalmente solo los seguros de salud privados cubren servicios especializados, por lo que una proporción muy pequeña de pacientes son diagnosticados en centros especializados, como clínicas de memoria públicas, lo cual genera mayor desigualdad. La división de los sistemas de salud públicos y privados determina la calidad y la rapidez del diagnóstico, así como la proporción de personas que pueden acceder a las instalaciones de salud. A nivel público, no hay centros de excelencia que brinden evaluaciones multidisciplinarias e individualizadas. Esto, sumado a las desigualdades socioeconómicas, resalta la necesidad de delinear acciones directas para mejorar el diagnóstico (Maestre, 2012). Si bien algunos países de América Latina y el Caribe han tomado conciencia sobre la importancia de armonizar las acciones de diagnóstico, esto no ha ocurrido aun a nivel regional.

Finalmente, varios problemas culturales, como el bajo nivel educativo y el analfabetismo, afectan el diagnóstico de demencia (Prince *et al.*, 2003) en la región. Este problema es muy relevante, ya que la prevalencia de la demencia en analfabetos es dos veces mayor que en alfabetizados (Nitrini *et al.*, 2009). Asimismo, las pruebas neuropsicológicas utilizadas como parte del proceso de diagnóstico se han adaptado y traducido de poblaciones con antecedentes culturales muy diferentes y no existen consensos regionales sobre qué pruebas se deben utilizar (Nitrini *et al.*, 2004; M. Parra, 2014). Resulta prioritario abordar en qué medida estos factores culturales están influyendo en la prevalencia de la demencia en la región.

Este manual está confeccionado para Chile, Argentina y Uruguay, pero en un futuro próximo se espera expandir hacia otros países de Latinoamérica, y pretende apoyar acciones concretas para superar las barreras mencionadas y mejorar el diagnóstico y la caracterización de la demencia. Busca también fomentar estrategias globales armonizadas en la región para superar las barreras existentes que impiden su diagnóstico preciso y adecuado. Aunque algunos países están desarrollando acciones concretas como el Plan Nacional de Demencias de Chile. Por su parte, Argentina no cuenta aún con un plan Nacional de Alzheimer. En 2016 se presentó una normativa

nacional de PAMI que no pudo implementarse. No obstante, Argentina posee una Ley provincial (promulgada en 2017 en provincia de Tucumán) que plantea un abordaje integral para las personas con demencias así como la asistencia y la contención de sus familiares y cuidadores. La iniciativa tucumana, de la Fundación León, Miembro de la Red A.L.M.A (Asociación de Lucha con el Mal de Alzheimer y desórdenes similares de la República Argentina) ha inspirado a varias provincias, como Santiago del Estero, Corrientes y Córdoba, pero sin resultados satisfactorios hasta el momento. La Ciudad de Buenos Aires, ha propuesto “Recomendaciones para la detección y el diagnóstico de pacientes con demencia debida a enfermedad de Alzheimer (Demey *et al.*, 2019). Sin embargo, aún quedan múltiples desafíos importantes para mejorar la calidad del diagnóstico de demencia en la región.”

3.

Los aportes de este manual

El manual ha sido creado por expertos regionales y supervisado por un panel de expertos provenientes de Argentina, Chile, Uruguay y otros países latinoamericanos, como así también por expertos internacionales provenientes del LAC-CD y del Global Brain Health Institute (GBHI, Estados Unidos). El manual proporciona procedimientos de diagnóstico armonizados, pero con apoyo local, tanto para clínicas públicas como privadas, áreas rurales y urbanas, y con procedimientos comunes a diferentes países. El manual fue desarrollado por expertos de diferentes áreas, que incluyen profesionales de la salud, investigadores y expertos en políticas. Si bien esta primera versión del manual es en español, esperamos en el mediano plazo desarrollar una versión en portugués (para su uso en Brasil). El presente manual no pretende sustituir ni superponerse a las iniciativas individuales de los países participantes, como las recomendaciones de la Sociedad Neurológica Argentina (Allegri *et al.*, 2011), los lineamientos para la detección y el diagnóstico de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Demey *et al.*, 2019), las normativas provinciales argentinas (Ley n° 9014 de la República Argentina, 2017); las orientaciones técnicas del Plan Nacional de Demencias de Chile (MINSAL, 2019) y las anteriores guías Clínica de Trastornos Cognitivos y Demencia del Ministerio de Salud de Chile (Donoso, 1998) y las Guías Clínicas de Diagnóstico y Tratamiento de las Demencias de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía de Chile (Behrens y Nervi, 2017); y las recomendaciones para el abordaje integral de las demencias del Ministerio de Salud Pública de Uruguay del 2015 (Ministerio Salud de Uruguay, 2015), sino

incorporar elementos adicionales desde una perspectiva regional para enriquecer la información disponible en el tema y contribuir a la unificación de las prácticas clínicas a nivel regional.

A continuación, resumimos las principales contribuciones incluidas en el manual.

En el capítulo 2 abordamos las definiciones de demencia, su epidemiología en Latinoamérica y las barreras al diagnóstico oportuno. Además, describimos las diferentes aproximaciones a la definición de los diferentes tipos de demencia y sus conceptos generales (diagnóstico preclínico de enfermedades neurodegenerativas, diagnóstico precoz de enfermedades neurodegenerativas, diagnóstico oportuno de demencia). Se discuten las principales barreras para un diagnóstico adecuado en términos de factores relacionados con la heterogeneidad patogénica, al paciente/cuidador/profesional médico/sistema de salud y al nivel social. Se discuten los principales desafíos para los sistemas integrados de salud, los planes nacionales de demencia, el entrenamiento de profesionales de la salud y el uso de pruebas cognitivas en pacientes con bajo nivel de instrucción.

En el capítulo 3 se aborda el problema de la clasificación de los distintos tipos de demencia (neurodegenerativas, vasculares y secundarias) y sus criterios diagnósticos. Se detalla el proceso de evaluación del paciente con queja cognitiva y sospecha de demencia, y se abordan los procedimientos para llegar al diagnóstico en la práctica clínica, desde el examen físico y el uso de diferentes instrumentos de evaluación, hasta la derivación del paciente a evaluación neuropsicológica y los exámenes complementarios.

En el capítulo 4 se abordan los tests de detección seleccionados para la región. Se establecen los instrumentos indispensables para realizar una evaluación adecuada, incluidas pruebas obligatorias y optativas a diferentes niveles (detección cognitiva, funciones ejecutivas, cognición social, funcionalidad y severidad, y evaluación neuropsiquiátrica). Además, se analiza su uso en diferentes contextos culturales y socioeconómicos.

En el capítulo 5 presentamos el abordaje de los cuidadores de personas con demencia, centrado tanto en el cuidado formal como en el informal. Se abordan tópicos críticos tales como el contexto del cuidador, las implicancias socioeconómicas y de salud, la valoración clínica, las intervenciones psicosociales y las políticas públicas.

Los capítulos destacan tanto la necesidad de diagnóstico y caracterización de los pacientes y sus cuidadores de acuerdo con los planes globales de la demencia, como la especificidad de los problemas y oportunidades en la

región. Además, proporcionan evidencia relevante para la armonización del diagnóstico regional y mundial. Es fundamental contar con un enfoque integrado y pluralista para dar los primeros pasos en la región con base en el diagnóstico, la intervención y la creación de registros de bases de datos para diagnosticar, tratar e investigar la demencia (Parra *et al.*, 2018). Esperamos que este manual ayude a integrar a la comunidad regional de expertos. Al capturar los avances, las posibilidades y las limitaciones de un nicho tan prometedor, el presente manual representa un foro valioso para generar prácticas consensuadas, e iniciar un diálogo constructivo sobre el presente y el futuro de la demencia en la región.

Agradecimientos:

Banco Interamericano del Desarrollo, Global Brain Health Institute (GBHI), CONICET, FONDECYT Regular (1170010-1171200), FONDAP/15150012, FONCYT- PICT 2017-1818, FONCYT-PICT 2017-1820, Alzheimer's Association-GBH-ALZ UK20-639295, Multi-partner Consortium to Expand Dementia Research in Latin America (ReDLat: Alzheimer's Association SG-20-725707, Tau Consortium, GBHI, NIH NIA R01 AG057234).

Referencias

1. Aguirre-Acevedo, D. C., Lopera, F., Henao, E., Tirado, V., Munoz, C., Giraldo, M., . . . Jaimes, F. (2016). Cognitive decline in a Colombian kindred with autosomal dominant Alzheimer disease: a retrospective cohort study. *JAMA Neurol* 73(4), 431-438. doi:10.1001/jamaneurol.2015.4851
2. Aisen, P., Touchon, J., Andrieu, S., Boada, M., Doody, R., Nosheny, R.L., . . . Vellas, B. (2016). Registries and cohorts to accelerate early phase Alzheimer's trials. A report from the E.U./U.S. clinical trials in Alzheimer's disease task force. *J Prev Alzheimers Dis* 3(2), 68-74. doi:10.14283/jpad.2016.97
3. Alladi, S. y Hachinski, V. (2018). World dementia: one approach does not fit all. *Neurology* 91(6), 264-270. doi:10.1212/WNL.0000000000005941
4. Allegri, R., Arizaga, R., Bavec, C., Colli, L., Demey, I., Fernández, M., . . . Zuin, D. (2011). Clinical practice guideline. *Neurologia Argentina* 3(2), 120-137. doi.org/10.1016/S1853-0028(11)70026-X
5. Alzheimer's Disease International (2009). *World Alzheimer Report: Executive Summary. World Alzheimer Report: Executive Summary. Alzheimer's Disease International*
6. Baez, S. e Ibanez, A. (2016). Dementia in Latin America: an emergent silent tsunami. *Front Aging Neurosci* 8, 253. doi:10.3389/fnagi.2016.00253
7. Borenstein, A. R., Copenhaver, C. I., y Mortimer, J. A. (2006).

- Early-life risk factors for Alzheimer disease. *Alzheimer Dis Assoc Disor*, 20(1), 63-72. doi:10.1097/01.wad.0000201854.62116.d7
8. Caramelli, P., Texeira, A., Buchpiguel, C., Lee, H., Livramento, J., Fernandez, L. y Anghinah, R. (2011). Group recommendations in Alzheimer's disease and vascular dementia of the Brazilian Academy of Neurology. *Diagnosis of Alzheimer's disease in Brazil: supplementary exams. Dementia & Neuropsychology* 5, 167-177. doi: 10.1590/S1980-57642011DN05030004
9. Chavez, M., Godinho, C., Porto, C. S., Mansur, L., Carthery-Goulart, M., Yassuda, M. S. y Beato, R. (2011). Group recommendations in Alzheimer's disease and vascular dementia of the Brazilian Academy of Neurology. *Cognitive, functional and behavioral assessment: Alzheimer's disease. Dementia & Neuropsychology* 5, 153-166. doi: 10.1590/S1980-57642011DN05030003
10. Crous-Bou, M., Minguillon, C., Gramunt, N. y Molinuevo, J. L. (2017). Alzheimer's disease prevention: from risk factors to early intervention. *Alzheimers Res Ther* 9(1), 71. doi:10.1186/s13195-017-0297-z
11. Custodio, N., Wheelock, A., Thumala, D. y Slachevsky, A. (2017). Dementia in Latin America: epidemiological evidence and implications for public policy. *Front Aging Neurosci* 9, 221. doi:10.3389/fnagi.2017.00221
12. Dartigues, J. F. (2009). Alzheimer's disease: a global challenge for the 21st century. *Lancet Neuro*, 8(12), 1082-1083. doi:10.1016/s1474-4422(09)70298-4
13. Fuentes, P., Donoso, A., Slachevsky, A., Villalobos, A. y Flores, L. (2008). *Guía clínica trastornos cognitivos y demencia en el adulto mayor*. Chile: MINSAL.
14. Ibáñez, A., Sedeño, L., García, A. M., Deacon, R. M. J. y Cogran, P. (2018). Human and animal models for translational research on neurodegeneration: challenges and opportunities from South America. *Front Aging Neurosci* 10, 95. doi: 10.3389/fnagi.2018.00095
15. Kalaria, R. N., Maestre, G. E., Arizaga, R., Friedland, R. P., Galasko, D., Hall, K., . . . Antuono, P. (2008). Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factors. *Lancet Neurol* 7(9), 812-826. doi:10.1016/s1474-4422(08)70169-8
16. Lancet, N. (2015). A neurology revival in Latin America. *Lancet Neurol* 14(12), 1143. doi:10.1016/S1474-4422(15)00307-5
17. Lancet Commission. *Addressing global dementia*. (2014). *Lancet*, 383(9936), 2185. doi:10.1016/s0140-6736(14)61066-7
18. Maestre, G. E. (2012). Assessing dementia in resource-poor regions. *Curr Neurol Neurosci Rep* 12(5), 511-519. doi:10.1007/s11910-012-0300-9
19. Nitrini, R., Bottino, C. M., Albalá, C., Custodio Capunay, N. S., Ketzoian, C., Llibre Rodríguez, J. J., . . . Caramelli, P. (2009). Prevalence of dementia in Latin America: a collaborative study of population-based cohorts. *Int Psychogeriatr*, 21(4), 622-630. doi:10.1017/S1041610209009430
20. Nitrini, R., Caramelli, P., Herrera Junior, E., Porto, C. S., Charchat-Fichman, H., Carthery, M. T., . . . Lima, E. P. (2004). Performance of illiterate and literate nondemented elderly subjects in two tests of long-term memory. *J Int Neuropsychol Soc*, 10(4), 634-638. doi:10.1017/S1355617704104062
21. Parra, M. (2014). Overcoming barriers in cognitive assessment of Alzheimer's disease. *Dementia and Neuropsychologia*, 8(2), 95-98. doi: 10.1590/S1980-57642014DN82000002
22. Parra, M. A. (2014). Overcoming barriers in cognitive assessment of Alzheimer's disease. *Dement Neuropsychol*, 8(2), 95-98. doi:10.1590/s1980-57642014dn82000002
23. Parra, M. A., Baez, S., Allegri, R., Nitrini, R., Lopera, F., Slachevsky, A., . . . Ibanez, A. (2018). Dementia in Latin America: Assessing the present and envisioning the future. *Neurology* 90(5), 222-231. doi:10.1212/WNL.0000000000004897
24. Prince, M., Acosta, D., Chiu, H., Sczufca, M., Varghese, M. y Dementia Research, G. (2003). Dementia diagnosis in developing countries: a cross-cultural validation study. *Lancet* 361(9361), 909-917. doi:10.1016/S0140-6736(03)12772-9
25. Reitz, C. y Mayeux, R. (2014). Genetics of Alzheimer's disease in Caribbean Hispanic and African American populations. *Biol Psychiatry* 75(7), 534-541. doi:10.1016/j.biopsych.2013.06.003
26. Ritchie, K., Carrière, I., Ritchie, C. W., Berr, C., Artero, S. y Ancelin, M. L. (2010). Designing prevention programmes to reduce incidence of dementia: prospective cohort study of modifiable risk factors. *BMJ*, 341. doi:10.1136/bmj.c3885
27. Seifan, A., Schelke, M., Obeng-Aduasare, Y. y Isaacson, R. (2015). Early life epidemiology of Alzheimer's disease - A critical review. *Neuroepidemiology* 45(4), 237-254. doi:10.1159/000439568
28. Shah, H., Albanese, E., Duggan, C., Rudan, I., Langa, K. M., Carrillo, M. C., . . . Dua, T. (2016). Research priorities to reduce the global burden of dementia by 2025. *Lancet Neurol*, 15(12), 1285-1294. doi:10.1016/S1474-4422(16)30235-6
29. Sosa, A. L., Albanese, E., Prince, M., Acosta, D., Ferri, C. P., Guerra, M., . . . Stewart, R. (2009). Population normative data for the 10/66 Dementia Research Group cognitive test battery from Latin America, India and China: a cross-sectional survey. *BMC Neurol*, 9, 48. doi:10.1186/1471-2377-9-48
30. Tosto, G., Bird, T. D., Tsuang, D., Bennett, D. A., Boeve, B. F., Cruchaga, C., . . . Mayeux, R. (2017). Polygenic risk scores in familial Alzheimer disease. *Neurology*, 88(12), 1180-1186. doi:10.1212/wnl.0000000000003734
31. Winblad, B., Amouyel, P., Andrieu, S., Ballard, C., Brayne, C., Brodaty, H., . . . Zetterberg, H. (2016). Defeating Alzheimer's disease and other dementias: a priority for European science and society. *Lancet Neurol*, 15(5), 455-532. doi:10.1016/S1474-4422(16)00062-4
32. World Health Organization and Alzheimer's Disease International (2012). *Dementia: a public health priority*. Geneva: World Health Organization.
33. Wu, Y. T., Beiser, A. S., Breteler, M. M. B., Fratiglioni, L., Helmer, C., Hendrie, H. C., . . . Brayne, C. (2017). The changing prevalence and incidence of dementia over time - current evidence. *Nat Rev Neurol*, 13(6), 327-339. doi:10.1038/nrneurol.2017.63

CAPITULO 02

Demencias: Conceptos generales y aspectos epidemiológicos de demencia en Latinoamérica

Nilton Custodio¹⁻², Tomas Leon³, Sergio Lanata⁴ y Andrea Slachevsky^{3,5-8}

02

1. Unidad de Investigación, Instituto Peruano de Neurociencias, Lima, Perú

2. Unidad de Diagnóstico de Deterioro Cognitivo y Prevención de Demencia. Instituto Peruano de Neurociencias, Lima, Perú

3. Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría (CMYN), Servicio de Neurología, Hospital del Salvador y Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

4. Memory and Aging Center (MAC), University of California San Francisco (UCSF), San Francisco, Estados Unidos

5. Centro Gerociencias, Salud Mental y Metabolismo (GERO), Santiago, Chile

6. Laboratorio de Neuropsicología y Neurociencias Clínicas (LANNEC), Programa de Fisiopatología - ICBM, Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente y Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile

7. Servicio de Neurología, Departamento de Medicina, Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

8. Corporación Profesional de Alzheimer y otras demencias (COPRAD), Santiago, Chile

1.

Resumen

En este capítulo abordamos las definiciones de demencias, su epidemiología en Latinoamérica y las barreras existentes para un diagnóstico oportuno. Se describen las diferentes aproximaciones a las definiciones de demencias y sus conceptos generales (diagnóstico preclínico de enfermedades neurodegenerativas, diagnóstico precoz de enfermedades neurodegenerativas y diagnóstico oportuno de demencia). Luego, se enumeran las principales barreras para el diagnóstico adecuado. Respecto a los factores relacionados al paciente/cuidador y a la población, se analizan los mitos y las realidades acerca de la demencia, la imagen negativa del envejecimiento y la demencia, y la heterogeneidad sociocultural de las poblaciones. Se analizan, además, otras barreras que obstaculizan el diagnóstico (factores relacionados con la heterogeneidad etiopatogénica, el profesional médico y los sistemas de salud). Se abordan los principales desafíos respecto a la ausencia de sistemas integrados de salud, la necesidad de planes nacionales de demencia, la falta de capacitación de los profesionales de la salud y el limitado número de pruebas cognitivas y funcionales para pacientes con baja educación y analfabetos. Para finalizar, proponemos algunas estrategias para sortear los desafíos asociados al subdiagnóstico y a las barreras para el diagnóstico de las demencias.

2.

Introducción

Es fundamental contar con una definición precisa de la demencia para la adecuada identificación y clasificación de los trastornos demenciales y, así, avanzar en facilitar su diagnóstico oportuno. Los aspectos epidemiológicos de las demencias en Latinoamérica indican que aquí tienen un comportamiento similar al que presentan en otras regiones, en cuanto a prevalencia e incidencia. Ciertos factores, como la edad, ser de sexo femenino y tener un bajo nivel educativo, aumentan el riesgo de presentar una demencia neurodegenerativa.

El diagnóstico de un trastorno demencial se debe realizar en diferentes etapas evolutivas y con diferentes objetivos, por lo que para referirse a las diferentes modalidades de diagnóstico se han acuñado los términos

‘preclínico’, ‘precoz’ y ‘oportuno’. En la actualidad, solo se recomienda el diagnóstico oportuno para la práctica clínica habitual, ya que no existe evidencia de un beneficio clínico derivado de los diagnósticos preclínico y precoz (estos se recomiendan solo con fines de investigación). Sin embargo, más relevante que discutir sobre el momento adecuado del diagnóstico es entender las barreras al diagnóstico de las demencias. Además de existir una alta tasa de subdiagnóstico, la mayoría de los pacientes con demencia no son diagnosticados, por lo que es necesario identificar cuáles son las barreras que lo evitan. Se detectan ciertas conductas y hábitos en el paciente/cuidador, el profesional médico y el sistema de salud que obstaculizan el diagnóstico. Es aún frecuente que las familias de quienes padecen una demencia piensen que los primeros síntomas pueden corresponder al envejecimiento “normal” o ser parte de una “locura senil” o “senilidad”, lo que facilita diversos estigmas. Los profesionales de la salud deben enfrentar a sus carencias de formación, las desesperanzas por el pésimo futuro de sus enfermos “incurables” y las dificultades para realizar un adecuado proceso diagnóstico debido a la falta de recursos. La heterogeneidad de las manifestaciones clínicas de la demencia y la heterogeneidad social, cultural y educativa dificultan aún más el diagnóstico de trastornos cognitivos en estas poblaciones. Finalmente, los gobiernos, con raras excepciones, no han implementado programas de salud adecuados para las personas con demencias ni impulsado planes nacionales de demencia.

En este capítulo cubriremos algunos aspectos fundamentales para el abordaje clínico de las demencias: su definición, su epidemiología, los tipos de diagnóstico posibles y las barreras existentes para el diagnóstico de la demencia en Latinoamérica.

3.

Demencias: definición y conceptos generales

El término demencia se define como un síndrome clínico adquirido, causado por una disfunción cerebral reversible o irreversible. Se caracteriza principalmente por un deterioro de las funciones neurocognitivas, frecuentemente asociado a trastornos psicológicos y de la conducta, y, en ocasiones, a trastornos motores, que conlleva a un trastorno de la funcionalidad o dificultad para realizar las actividades de la vida diaria (Slachevsky, 2019; Méndez y Cummings, 2003). Se plantea el diagnóstico de demencia cuando se afecta la funcionalidad del individuo, es decir, cuando la persona se vuelve incapaz de desenvolverse independientemente en la vida diaria.

Se han propuesto distintas maneras de definir clínicamente la demencia y la mayoría incluyen los siguientes elementos:

A. La persona afectada experimenta un deterioro neurocognitivo significativo desde su nivel de funcionamiento previo, que es distinto de la discapacidad intelectual.

B. El deterioro neurocognitivo puede afectar diferentes dominios funcionales, los cuales se asocian con disfunción de distintas redes neuronales: atención compleja, función ejecutiva, aprendizaje y memoria, lenguaje, habilidades perceptuales y motoras y cognición social.

C. El deterioro neurocognitivo interfiere con la capacidad de desarrollar de manera independiente las actividades de la vida diaria. Usualmente, en los estadios iniciales de la demencia se afectan las actividades más complejas como el trabajo, las actividades sociales y/o las relaciones interpersonales. En estadios tardíos de la demencia, se comprometen actividades de menor complejidad, como las de autocuidado (Knopman, Boeve y Petersen, 2003; Trimble, 1996). La persona con demencia requerirá del apoyo de terceros en sus actividades habituales y será incapaz de llevar una vida independiente.

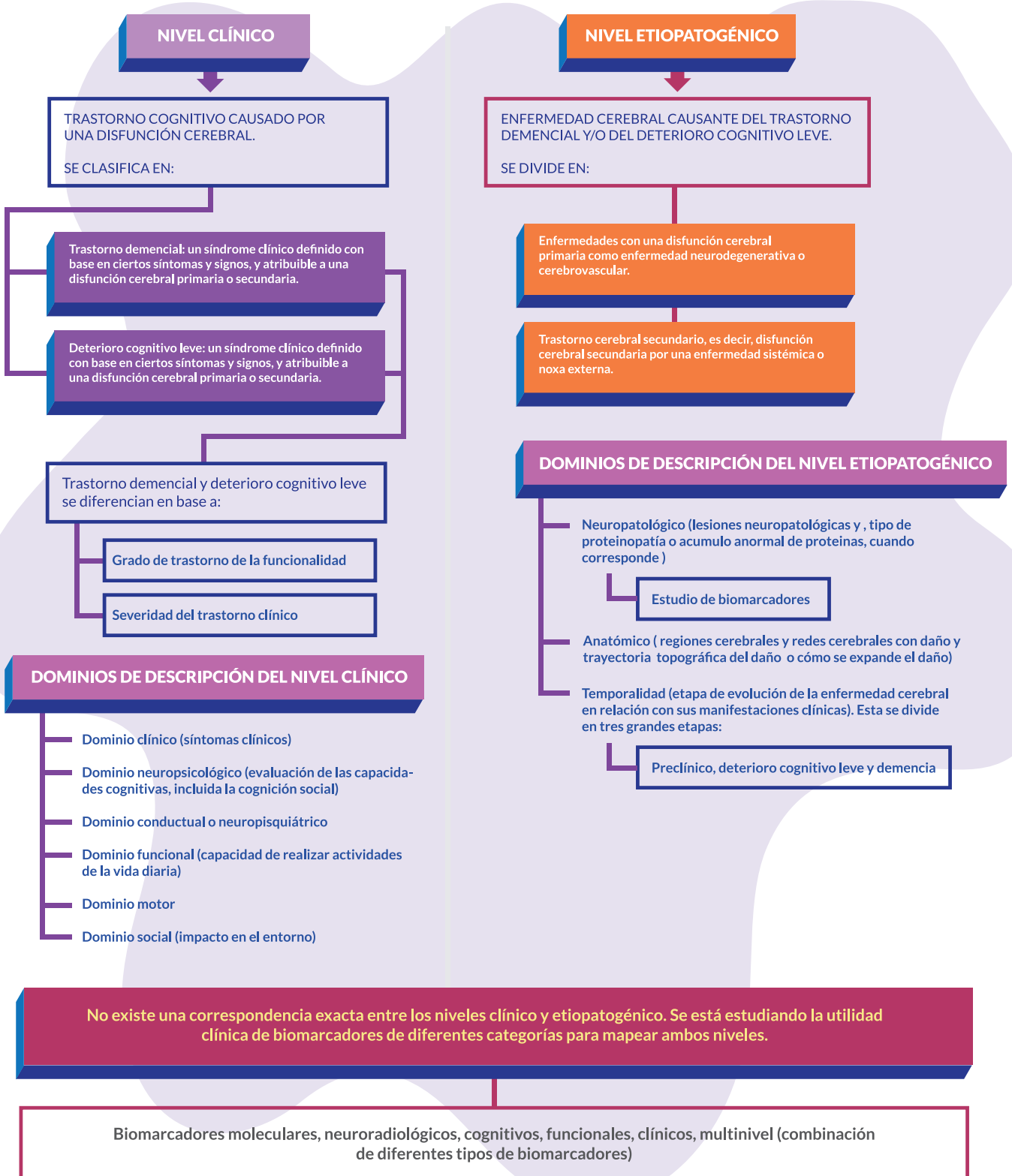
D. El deterioro neurocognitivo no solo se determina a través de la historia y los antecedentes del paciente y su examen físico, sino que se debe confirmar por medio de pruebas cognitivas estandarizadas breves, que frecuentemente deben complementarse con una evaluación neuropsicológica (ver capítulo 4).

E. Los trastornos neurocognitivos no están presentes exclusivamente durante un episodio confusional y no son causados por ningún trastorno psiquiátrico (Slachevsky *et al.*, 2019; Knopman *et al.*, 2003).

La demencia es un síndrome clínico y no una enfermedad específica (ver figura 1). Múltiples enfermedades cerebrales, algunas de ellas reversibles, pueden causar demencia (Trimble, 1996). Uno de los mayores avances en el estudio de la demencia ha sido la identificación de diferentes tipos clínicos, junto a la identificación de los mecanismos etiopatogénicos causante del síndrome demencial.

Figura 1.

Ilustración de los conceptos utilizados en trastornos neurocognitivos.



Los trastornos demenciales se pueden clasificar desde diferentes puntos, destacando tres criterios (Méndez y Cummings, 2003):

A. Clasificación según la sintomatología clínica.

Los distintos tipos de demencia se diferencian por el predominio de determinados trastornos cognitivos y/o del comportamiento, y/o su asociación con otros trastornos neurológicos, como trastornos motores (es decir, trastornos neurocognitivos). Por ejemplo, en la demencia por enfermedad de Alzheimer o tipo Alzheimer predominan los trastornos de la memoria episódica, y en la demencia semántica predominan los trastornos de la memoria semántica. En términos generales, los trastornos cognitivos y/o del comportamiento reflejan la disfunción de una determinada red o sistema neuronal (Mesulam, 2000; Muñoz, Slachevsky y López, 2016).

B. Clasificación según la etiopatogenia.

Las demencias también pueden clasificarse según su etiología. Podemos diferenciar tres etiologías principales: a) demencias generalmente secundarias a una enfermedad médica sistémica, como una infección o un trastorno metabólico; b) demencias vasculares, por lesiones cerebrovasculares, de las que se describen diferentes tipos, y c) demencias por enfermedades neurodegenerativas, caracterizadas por un daño primario a las neuronas, es decir, por la muerte acelerada de poblaciones neuronales, que se manifiesta como atrofia y que se suele asociar al acúmulo anormal de proteínas como parte de una proteinopatía. Existen diferentes tipos de demencias por enfermedades neurodegenerativas caracterizadas por la acumulación de proteinopatías, entre las cuales la demencia tipo Alzheimer es la más conocida y la de mayor frecuencia. Las enfermedades neurodegenerativas son enfermedades progresivas que evolucionan por largos períodos antes de manifestarse clínicamente. Por lo tanto, resulta importante diferenciar el cuadro clínico de demencia de la enfermedad neurodegenerativa causante. Como veremos más adelante, los nuevos criterios de la enfermedad de Alzheimer distinguen entre sus etapas preclínicas y clínicas.

En los últimos años, diferentes estudios neuropatológicos han mostrado que la coexistencia de patologías explica gran cantidad de las demencias, sobre todo en poblaciones de mayor edad (Hachinski y Sposato, 2013; Toledo *et al.*, 2013). Por un lado, pueden coexistir múltiples proteinopatías y, por el otro, frecuentemente coexisten una patología neurodegenerativa con lesiones vasculares. Se ha acuñado el término de demencia mixta para referirse a este tipo de demencia neurodegenerativa con componente vascular (Kovacs, 2016; Skrobot *et al.*, 2017).

C. Clasificación según el perfil evolutivo

De acuerdo con el perfil evolutivo, las demencias se pueden clasificar en tres grupos principales: a) demencia de instalación aguda; b) demencia rápidamente progresiva, y c) demencia de instalación crónica.

En el contexto de este manual, hablaremos de demencia como un síndrome clínico que puede ser causado por diferentes enfermedades cerebrales. La terminología para referirse a la demencia debe reflejar el tipo de demencia y privilegiar los siguientes términos: demencia de tipo Alzheimer o asociada a la enfermedad de Alzheimer, demencia vascular, demencia de tipo frontotemporal, demencia no especificada, entre otros. No obstante, aún persiste una terminología obsoleta al hablar de las demencias. Durante mucho tiempo, las denominaciones de demencia “senil” y “presenil” en función de la edad de aparición del cuadro clínico se mantuvieron como si fueran entidades nosológicas diferenciadas, aunque reflejan importantes errores conceptuales. En particular, el término “demencia senil” está totalmente obsoleto y carece de base científica. Si bien las demencias son significativamente más frecuentes en personas de edad avanzada, no son una consecuencia inevitable del envejecimiento y afectan también a menores de 65 años. No existe la “demencia senil”, sino demencias que pueden ser causada por diferentes enfermedades y presentarse en mayores o menores de 65 años.

En el capítulo 3 (evaluación de las demencias) presentamos cómo debe abordarse el estudio de una persona con sospecha de demencia.

De manera general, el diagnóstico puede operacionalizarse en tres grandes etapas detalladas a continuación.

Etapas 1: establecer la existencia de un trastorno cognitivo o demencial adquirido.

Etapas 2: estudiar las causas reversibles o potencialmente reversibles del trastorno cognitivo.

Etapas 3: establecer el tipo de demencia.

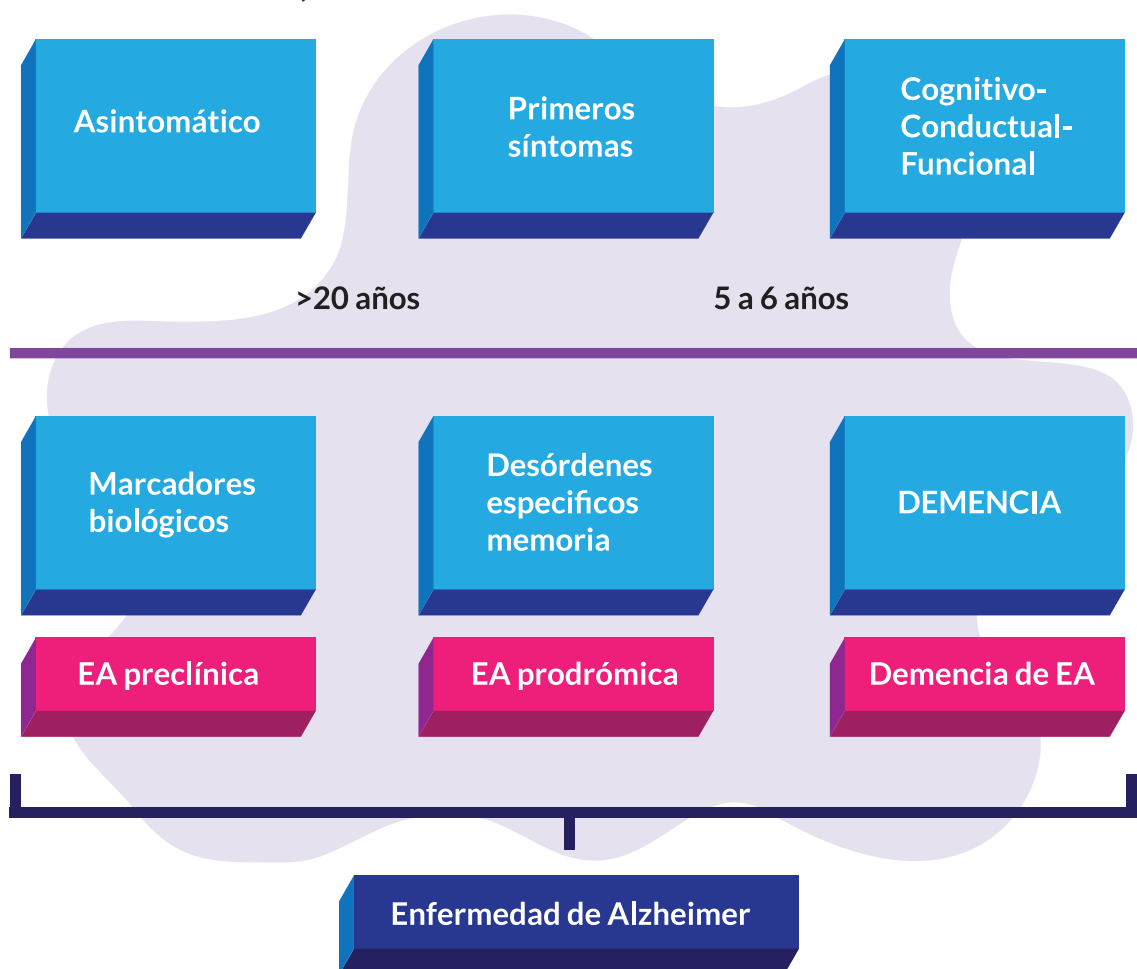
Uno de los avances más significativos en el estudio de las demencias fue la identificación de los diferentes tipos de enfermedades neurodegenerativas que las causan y su curso temporal. Hoy sabemos que el diagnóstico clínico de una demencia causada por una enfermedad neurodegenerativa es precedido por distintos estadios preclínicos y clínicos, que anteceden al diagnóstico de demencia por muchos años, incluso décadas. Por ende, la demencia, cuando es causada por una enfermedad neurodegenerativa, representa un estadio tardío de la enfermedad. De hecho, para referirse a los individuos que presentan un deterioro cognitivo leve o un trastorno conductual adquirido con preservación de la independencia en las

actividades de la vida diaria, se ha descrito el síndrome de deterioro cognitivo leve, trastorno cognitivo menor o trastorno conductual leve. Un esfuerzo muy significativo de la investigación científica está dirigido a desarrollar métodos para identificar las enfermedades neurodegenerativas durante estados predemenciales o incluso preclínicos, y encontrar tratamientos que detengan la progresión de estas enfermedades. En 2010, Dubois y colaboradores propusieron una conceptualización de la evolución de la enfermedad de Alzheimer, desde el depósito de las placas seniles y los ovillos neurofibrilares a la etapa de demencia (ver figura 2). En la actualidad, el diagnóstico en etapas preclínicas solo se justifica en el contexto de protocolos de investigación, y carecemos de herramientas robustas para determinar el riesgo indivi-

dual de progresión a demencias en personas con deterioro cognitivo o conductual leve, así como tratamientos efectivos específicos. Las demencias por lesiones vasculares son también frecuentemente precedidas por una etapa predemencial, denominada deterioro cognitivo vascular. Al igual que en las enfermedades neurodegenerativas, la investigación científica se enfoca en conocer el riesgo de progresión a demencia en individuos con deterioro cognitivo vascular. En la sección 3, analizamos el modo en que la comprensión de los trastornos demenciales, como manifestaciones clínicas de enfermedades crónicas con un perfil progresivo, incide en el diagnóstico de las demencias.

Figura 2.

Evolución de enfermedad de Alzheimer desde el depósito de las placas amiloides y los ovillos neurofibrilares a la etapa de demencia (adaptado de Dubois *et al.*, 2010)*



EA: enfermedad de Alzheimer

*Modificado de Dubois, B., Feldman, H. H., Jacova, C., Cummings, J., DeKosky, S. T., Barberger-Gateau, P. et al. Revising the definition of Alzheimer's disease: a new lexicon. *Lancet Neurol* 2010; 9(11): 1118-1127

En la tabla n.º 1 presentamos los criterios diagnósticos del Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales en su quinta versión (DSM V) (APA, 2016) para el diagnóstico demencia por enfermedad de Alzheimer (EA), demencia vascular, demencia frontotemporal, demencia con cuerpos de Lewy y deterioro cognitivo vascular. Es importante mencionar que en el DSM V se

sustituyen los términos “deterioro cognitivo leve” y “demencia” por “trastorno neurocognitivo menor” y “trastorno neurocognitivo mayor”, respectivamente. En el capítulo 3 se detalla en mayor profundidad el proceso diagnóstico de las demencias y los criterios de los diferentes tipos.

Tabla 1.

Criterios diagnósticos del DSM V de trastorno neurocognitivo menor y mayor, de demencia por enfermedad de Alzheimer, demencia vascular, demencia frontotemporal, demencia con cuerpos de Lewy y deterioro cognitivo vascular

<p>Concepto de trastorno neurocognitivo (DSM V)</p>	<p>El DSM de la American Psychiatric Association (APA) en su quinta versión (DSM V) incorpora el concepto de ‘trastorno neurocognitivo’, que remplace el concepto de ‘trastornos mentales orgánicos’ de ediciones anteriores. Los trastornos neurocognitivos se dividen en tres categorías: <i>delirium</i>, trastorno neurocognitivo menor (para referirse a deterioro cognitivo leve) y trastorno neurocognitivo mayor (para referirse a demencia).</p>
<p>Concepto de trastorno neurocognitivo menor y mayor (DSM V)</p>	<p>Los trastornos neurocognitivos mayor y menor comparten tres criterios diagnósticos cardinales y se diferencian en función de un cuarto criterio que refleja la repercusión de los trastornos cognitivos en la funcionalidad del paciente.</p> <p>1. Criterios diagnósticos comunes a los trastornos neurocognitivos mayor y menor.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evidencia de un declive cognitivo significativo comparado con el nivel previo de rendimiento en uno o más dominios cognitivos, con base en: <ul style="list-style-type: none"> - preocupación en el propio individuo, un informante que lo conoce o el médico clínico por un declive significativo en una función cognitiva, o - deterioro significativo del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa. <p>2. Los déficits cognitivos no se explican mejor por otros trastornos mentales (p. ej., trastorno depresivo mayor o esquizofrenia).</p> <p>3. Los déficits cognitivos no ocurren exclusivamente en el contexto de un síndrome confusional o <i>delirium</i> (López y Agüera, 2015).</p> <p>Criterio exclusivo al trastorno neurocognitivo mayor, conocido previamente como demencia:</p> <p>Los trastornos cognitivos interfieren con la independencia del individuo en las actividades de la vida diaria. Primero se afectan las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o tomar medicamentos, y, en etapas más avanzadas, las actividades básicas de autocuidado (Slachevsky, 2019).</p> <p>Criterio exclusivo al trastorno neurocognitivo menor, conocido previamente como deterioro cognitivo leve (DCL):</p> <p>Los trastornos cognitivos no interfieren con la independencia en las actividades de la vida diaria (por ejemplo, se conserva la capacidad de realizar las actividades instrumentales complejas de la vida diaria, como pagar facturas o tomar medicamentos.), pero el paciente necesita hacer un mayor esfuerzo, o recurrir a estrategias de compensación o de adaptación. A diferencia del trastorno neurocognitivo mayor, el sujeto logra realizar sin asistencia las actividades de la vida diaria, siendo capaz de valerse por sí solo o, en su defecto, sabe cuándo necesita solicitar apoyo o asistencia.</p>

<p>Trastorno neurocognitivo menor o deterioro cognitivo leve: subtipos (DSM V)</p>	<p>El trastorno neurocognitivo menor o deterioro cognitivo leve se clasifica en los diferentes subtipos detallados a continuación, en función de los dominios cognitivos comprometidos.</p> <p>1. Trastorno neurocognitivo menor de dominio único: se define por un trastorno o afección en un dominio cognitivo, y se clasifica como amnésico o no amnésico.</p> <p>El trastorno neurocognitivo menor de dominio único de tipo amnésico tiene mayores probabilidades de progresar hacia demencia tipo Alzheimer o por enfermedad de Alzheimer (EA). El trastorno neurocognitivo menor podría ser la manifestación inicial o la fase prodrómica de una demencia por enfermedad neurodegenerativa o demencia vascular. (Dubois <i>et al.</i>, 2007). Es importante enfatizar que actualmente no contamos con métodos validados en la práctica clínica para predecir con certeza la evolución del trastorno neurocognitivo menor hacia un tipo específico de demencia a nivel individual, y no podemos establecer con certeza el diagnóstico de la EA u otras enfermedades neurodegenerativas en etapa predemencial (Petersen, 2018).</p> <p>2. Trastorno neurocognitivo menor multidominio: se define por el deterioro de más de un dominio cognitivo.</p>
<p>Criterios diagnósticos de demencia por enfermedad de Alzheimer (criterios de McKhann <i>et al.</i>, 2011, y Dubois <i>et al.</i>, 2007)</p>	<p>Los criterios de demencia debido a EA probable exigen el cumplimiento estricto de los criterios nucleares: cuadro clínico de inicio insidioso; historia clara de un empeoramiento cognitivo progresivo referido u observado, y el déficit inicial y más prominente que puede seguir un patrón de presentación amnésico (acompañado de la afectación en al menos otro dominio cognitivo) o no amnésico, (trastorno del lenguaje, trastorno visoperceptivo o disfunción ejecutiva). Además, no debe haber evidencia de enfermedad cerebrovascular, demencia con cuerpos de Lewy, demencia frontotemporal en todas sus variables o de otras enfermedades, o consumo de sustancias que puedan afectar a la cognición de forma sustancial (Mckhann <i>et al.</i>, 2011).</p> <p>La EA es el mejor ejemplo de enfermedad neurodegenerativa que se comporta como un continuo, con diferentes etapas evolutivas. Se inicia con el depósito de placas de amiloide y ovillos neurofibrilares sin manifestar sintomatología, durante el cual se denomina EA preclínica. En el curso de los próximos años evoluciona hacia prodrómica de tipo amnésico, hoy denominada EA prodrómica, cuando empiezan los primeros trastornos de memoria episódica. Posteriormente, llega a demencia por EA (cuando se compromete la funcionalidad), en sus diversos estadios (Dubois <i>et al.</i>, 2007): leve, moderado y severo (figura 2). Es importante enfatizar que aún no disponemos de herramientas que permitan diagnosticar con certeza la EA en etapa preclínica y determinar si un trastorno neurocognitivo menor es atribuible a una EA. Los criterios diagnósticos para EA prodrómica (antiguamente DCL amnésica) deben ser usados únicamente con fines de investigación (Petersen, 2018).</p>
<p>Criterios del diagnóstico de deterioro cognitivo vascular y demencia vascular (Sachdev <i>et al.</i>, 2014)</p>	<p>El deterioro cognitivo vascular (DCV) agrupa todos los estadios donde el compromiso cognitivo puede atribuirse a enfermedad vascular cerebral (EVC) y es mayor a lo esperado para el envejecimiento normal; mientras que demencia vascular (DV) vendría a ser el estadio final del DCV, donde el compromiso cognitivo es lo suficientemente severo para interferir con la independencia en las actividades de la vida diaria. (Gorelick, Counts y Nyenhuis, 2016).</p> <p>Los criterios diagnósticos de DV incluyen (Sachdev <i>et al.</i>, 2014):</p> <p>1. Declinación de las funciones cognitivas, con evidencia de un deterioro en relación al nivel previo en al menos un dominio cognitivo que sea lo suficientemente severo para afectar la independencia en las actividades de la vida diaria.</p> <p>2. Declinación cognitiva evidenciada en pruebas cognitivas adecuadamente validadas, ya sea pruebas cognitivas breves o una evaluación neuropsicológica formal (Sachdev <i>et al.</i>, 2014); en términos generales, suele predominar la disfunción ejecutiva sobre el compromiso de otros dominios cognitivos (Gorelick <i>et al.</i>, 2011)</p> <p>3. Los déficits de las actividades de la vida diaria no se explican exclusivamente por las secuelas motoras/sensoriales del evento vascular.</p> <p>4. existencia de una clara relación entre el evento vascular y el inicio del deterioro cognitivo, o una clara relación entre la severidad y el patrón del deterioro cognitivo con la presencia de EVC focal o difusa subcortical y/o cortical (lesiones de la sustancia blanca con o sin infarto evidente) que se evidencian en estudio de neuroimágenes (resonancia magnética o scáner cerebral), sin necesidad de evidencia clínica de lesión neurológica focal. (Sachdev <i>et al.</i>, 2014).</p>

Enfermedad neurodegenerativa diagnosticada con base en un deterioro progresivo en el comportamiento y/o la cognición

1. Demencia frontotemporal variante conductual (DFTvc) posible (3 de A a F)

A. Desinhibición precoz del comportamiento (1 o más años)

- Desinhibición conductual temprana (2 a 3 años)
- Conducta social inapropiada
- Acciones impulsivas o sin cuidado
- Pérdida de los modos o el decoro

B. Apatía o inercia temprana (2 a 3 años)

- Pérdida del interés y la motivación
- Iniciación de la conducta disminuida

C. Pérdida precoz de la simpatía o empatía (1 o más años)

- Disminución de la respuesta a las necesidades y sentimientos de otros
- Disminución del interés social, las relaciones con otros o la calidez personal

D. Conducta perseverativa, estereotipada compulsiva o con rituales

- Movimientos simples repetitivos
- Conductas compulsivas complejas
- Lenguaje estereotipado

E. Cambios en la alimentación e hiperoralidad

- Cambios en las preferencias alimentarias (particularmente carbohidratos)
- Aumento del consumo de alcohol o cigarrillos

F. Perfil neuropsicológico (tres condiciones necesarias)

- Déficit en tareas ejecutivas
- Menor compromiso en memoria episódica
- Menor compromiso de habilidades visoespaciales

2. DFTvc probable

Todos los síntomas descritos deben estar presentes para cumplir los criterios

A. Criterios para DFTvc posibles

B. Presentar un deterioro significativo en las actividades de la vida diaria evidenciado por un informe de cuidador o por CDR o escalas de actividades de la vida diaria

C. Neuroimagen compatible con DFTvc C1 o C2 deben estar presentes:

- C1: Atrofia frontal o temporal anterior en RMN o escáner cerebral
- C2: Hipometabolismo + frontal o temporal anterior en imágenes PET y SPECT

3. DFTvc con patología definitiva - Degeneración lobal frontotemporal (DLFT)

Criterios A y B o C deben estar presentes

A. Cumple criterios de DFTvc posible o probable

B. Evidencia histopatológica de DLFT en biopsia o estudio post mortem

C. Presencia de una mutación patogénica conocida

4. Criterios de exclusión para DFTvc

Los criterios A y B deben tener respuestas negativas para un diagnóstico de DFTvc. El criterio C puede ser positivo para DFTvc, pero debe ser negativo para los siguientes enunciados:

	1. El patrón del trastorno se explica mejor por otra enfermedad no degenerativa del sistema nervioso central o por un trastorno médico.
	2. Los trastornos del comportamiento son mejor explicados por un diagnóstico psiquiátrico.
	3. Existen biomarcadores altamente sugerentes de enfermedad de Alzheimer u otra enfermedad neurodegenerativa.
Crterios diagnósticos para demencia con cuerpos de Lewy (adaptado de McKeith et al., 2005)	1. Características básicas
	Evidencia de demencia (declinación cognitiva progresiva de magnitud suficiente para interferir con la independencia en las actividades de la vida diaria).
	- Las deficiencias de la atención, la función ejecutiva y la función visoespacial pueden ser particularmente prominentes.
	- El deterioro de la memoria puede no ser evidente en las primeras etapas.
	2. Características principales
	- Fluctuación de la cognición con pronunciadas variaciones en la atención y el estado de alerta
	- Alucinaciones visuales recurrentes típicamente bien formadas y detalladas
	- Síntomas y/o signos de parkinsonismo no explicados por una causa secundaria, como por el uso de fármacos.
	3. Características sugerentes
	- Trastornos del sueño REM, caracterizado por conductas motoras violentas, pesadillas y ausencia de atonía muscular durante esta etapa del sueño.
	- Sensibilidad neuroléptica grave
	- Captación baja de transportador de dopamina en los ganglios basales demostrada por imágenes SPECT o PET
	4. Características de apoyo (comúnmente presentes, pero no probadas para tener precisión diagnóstica)
	- Caídas y síncope repetidos
	- Pérdida de conciencia transitoria e inexplicable
	- Disfunción autonómica grave, por ejemplo, hipotensión ortostática, incontinencia urinaria
	- Alucinaciones en otras modalidades, como el tacto o la audición
- Delirios sistematizados	
- Depresión	
5. Exámenes complementarios	
- Preservación relativa de las estructuras del lóbulo temporal medial en exploración por TC/IRM	
- Baja captación generalizada en el escaneo de perfusión de SPECT/PET con actividad occipital reducida	

	- Centellograma miocárdico MIBG anormal (baja absorción)
	- Actividad de onda lenta prominente en el EEG con ondas agudas transitorias del lóbulo temporal
	6. Demencia con cuerpo de Lewy (DCL) posible o probable:
	Para un diagnóstico de DCL probable o posible, la demencia debe estar presente. DCL probable: al menos una característica principal y otra característica (básica o sugerente). DCL posible: una característica básica y sin características sugerentes; o una o más características sugerentes.

Además del DSM, existen los criterios diagnósticos de la CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades), presentados en la tabla n.º 2 en su versión actual, CIE 11 (WHO, 2018). Estos criterios son muy importantes porque son usados por los gobiernos y organismos internacionales para codificar las enfermedades.

Tabla 2. Definición de las demencias según CIE 11 (WHO, 2018)

Definición de demencia
La demencia es un síndrome cerebral adquirido que se caracteriza por una disminución con respecto a un nivel previo de funcionamiento cognitivo con deterioro en dos o más dominios cognitivos (como la memoria, las funciones ejecutivas, la atención, el lenguaje, la cognición social, el juicio, la velocidad psicomotora y las capacidades visoperceptuales o visoespaciales). El deterioro cognitivo no es totalmente atribuible al envejecimiento normal e interfiere significativamente en el desempeño de la persona en las actividades de la vida diaria. Según la evidencia disponible, el deterioro cognitivo se atribuye o se supone que es atribuible a una afección médica o neurológica que afecta el cerebro, como un trauma, una deficiencia nutricional, el consumo crónico de medicamentos o sustancias específicas o la exposición a metales pesados u otras toxinas.
Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> - Coma - Delirium/síndrome confusional - Trastorno de desarrollo intelectual - Trastorno del neurodesarrollo

4. Aspectos epidemiológicos de demencia en Latinoamérica

La prevalencia de la demencia en Latinoamérica es similar a la informada en países de ingresos altos (Custodio *et al.*, 2017; Wimo *et al.*, 2016): entre el 5,5 % y 7 %, con una prevalencia estandarizada de 8,5 % (Nitrini *et al.*, 2009). Sin embargo, muchos países de Latinoamérica no están representados en estas estadísticas, por lo que la prevalencia de demencia podría estar subestimada (Parra *et al.*, 2018). En los estudios realizados se evidencia que la prevalencia de la demencia se incrementa con la edad; llega a duplicarse cada 5 años a partir de los 65 años de

edad (de 1,2 % en el grupo de 60 a 64 años a 39,9 % en el grupo de 90 a 94 años) y, además, suele duplicarse el número de casos en el sexo femenino (Nitrini *et al.*, 2009; Parra *et al.*, 2018).

En cuanto al subtipo de demencias, en Brasil (Herrera, 2002) y Perú (Custodio *et al.*, 2008) mediante un protocolo de estudio de comunidad del tipo puerta a puerta de zonas urbanas en individuos de ≥ 65 años de edad, se encontró que la demencia más frecuente fue la EA, con una prevalencia de 55,1 % y 56,2 % respectivamente, seguido por EA con enfermedad cerebro vascular (ECV), que afecta al 15,5 % y demencia vascular (DV) que llega al 8,7 %, resultados similares a los previamente informados (Custodio *et al.*, 2017). Sin embargo, el hecho de no

haber realizado imágenes por resonancia magnética de cerebro podría distorsionar la verdadera proporción de individuos con EA+ECV y DV. En relación con otras causas degenerativas de demencia, como demencia frontotemporal (DFT), existen escasos informes en nuestra región. En estudios de comunidad en Latinoamérica sobre individuos de ≥ 55 años de edad, la prevalencia de DFT alcanza de 12 a 18 casos por 1000 personas, siendo más alta en la población brasileña (2,6 %-2,8 %) en comparación con la población peruana (1,90 %) y venezolana (1,53 %) (Custodio *et al.*, 2013).

A la fecha, existen tres estudios de incidencia de la demencia en Latinoamérica. El primero fue realizado en Catanduba, San Pablo, sobre 1119 individuos de ≥ 65 años de edad quienes fueron reevaluados en promedio 3,25 años después de la primera evaluación, y se identificaron 50 casos incidentes de demencia (28 casos de EA); se estableció una tasa de incidencia de demencia de 13,8 y una tasa de incidencia de EA de 7,7 por 1000 personas/año (Nitrini *et al.*, 2004). El segundo, realizado en Maracaibo, con el aporte de la incorporación de la evaluación mediante IRM cerebral, encontró una incidencia de la demencia de 9,10 por 1000 personas/año, 5,18 para EA y 3,35 para DV (Maestre *et al.*, 2018), fenómeno similar al informado en otros estudios de países con bajos y medianos ingresos (Prince *et al.*, 2012). En el estudio realizado por el 10/66 Dementia Research Group en individuos de ≥ 65 años de edad que viven en zonas urbanas de Cuba, República Dominicana y Venezuela, y en zonas urbanas y rurales de Perú, México y China, la tasa de incidencia de demencia según los criterios del 10/66 varió entre 20 y 30 por 1000 personas/año; eso supera los 18,4 por 1000 personas/año de incidencia según los criterios del DSM-III-R registrado en el EURODEM (análisis de 4 estudios prospectivos realizados en Dinamarca, Francia, Holanda y el Reino Unido), mientras que la tasa de incidencia de demencia según criterios del 10/66 fue aproximadamente de 1,5 a 2,5 veces más alta que la tasa según los criterios de demencia del DSM-IV.

A la fecha, no existen estudios que establezcan la prevalencia e incidencia de demencia causada por enfermedades reversibles o tratables, enfermedades autoinmunes y otras enfermedades no-neurodegenerativas que causan demencia en Latinoamérica.

5. Diagnóstico de demencia: definiciones y barreras

El diagnóstico de demencia se puede establecer en dife-

rentes etapas de la enfermedad y bajo diferentes modalidades. Los estudios internacionales sugieren que entre el 40 % y el 90 % de las personas con demencia no han sido diagnosticadas (Lang *et al.*, 2017). En consecuencia, es importante revisar las diferentes modalidades de diagnóstico de demencia y las barreras al diagnóstico, que pueden explicar las altas tasas de subdiagnóstico. La investigación científica busca desarrollar métodos para establecer el diagnóstico por enfermedades neurodegenerativas y por lesiones vasculares en etapas preclínicas, si bien estos métodos no han sido aprobados aún para uso clínico.

5.1. Conceptos en el diagnóstico de demencia y enfermedad neurodegenerativa causante

El diagnóstico de la demencia y la enfermedad subyacente, que suele ser y/o vascular, puede formularse a diferentes estadios, desde el diagnóstico preclínico, relevante para las enfermedades neurodegenerativas causantes de demencias, al diagnóstico oportuno.

5.1.1 Concepto de diagnóstico preclínico de enfermedad neurodegenerativa

Se refiere al estadio que se extiende durante muchos años, durante los cuales la persona es asintomática pero tiene patología detectable (Dubois *et al.*, 2010), que puede ser demostrada por evidencia de proteínas anormales (amiloide y tau, por ejemplo) en imágenes cerebrales o en muestras de líquido cefalorraquídeo (LCR). El diagnóstico preclínico es aún un concepto sin utilidad clínica y solo útil con fines de investigación (Petersen, 2018).

5.1.2 Concepto de diagnóstico precoz de enfermedad neurodegenerativa

Se refiere a realizar el diagnóstico de la enfermedad neurodegenerativa lo más temprano posible en el sentido cronológico (Watson *et al.*, 2018). El concepto de diagnóstico temprano no está definido con certeza en la literatura y abarca un amplio espectro, desde el diagnóstico en etapas preclínicas (ver concepto de diagnóstico preclínico) hasta el diagnóstico en las primeras etapas clínicas, cuando los síntomas neurocognitivos inician (Dhedhi, Swinglehurst y Russell, 2014) y un posible compromiso de las actividades de la vida diaria instrumentales complejas (por ejemplo, EA prodrómica, antiguamente denominada DCL amnésico o estadio leve de la demencia de la EA).

En sentido contrario, el diagnóstico tardío está relacionado con diagnosticar la enfermedad neurodegenerati-

va cuando el paciente tiene la constelación de síntomas neurocognitivos y/o conductuales y compromiso de las actividades de la vida diaria básicas (es decir, demencia en estadio moderado o severo). Existe un importante debate sobre los pros y los contras del diagnóstico precoz de una enfermedad neurodegenerativa (Brayne y Kelly, 2019) y no existe evidencia que muestre un beneficio asociado a la realización de pruebas de detección para detectar deterioro neurocognitivo en la comunidad (Fox *et al.*, 2013).

Se postula que en la actualidad se debería propiciar el uso del término diagnóstico oportuno (“timely”, en la literatura anglosajona) (Brayne y Kelly, 2019). Este concepto se aplica a todo tipo de demencia, independientemente de su etiopatogenia.

5.1.3 Concepto de diagnóstico oportuno de demencia

El diagnóstico oportuno implica un enfoque más centrado en la persona, considerando posibles beneficios y daños con respecto al diagnóstico del paciente y sin vincularse a ninguna etapa particular de la enfermedad (Dhedhi, Swinglehurst y Russell, 2014). El concepto de diagnóstico oportuno se refiere a la divulgación del diagnóstico en el momento adecuado para el individuo, teniendo en cuenta sus preferencias y circunstancias únicas. Cuando el diagnóstico precoz supone que todas las personas con una enfermedad neurodegenerativa

quieren que se les informe de su diagnóstico lo antes posible, el diagnóstico oportuno de la enfermedad trata a las personas con demencia como individuos con perspectivas únicas (Watson *et al.*, 2018). Dada la naturaleza altamente individualizada del diagnóstico oportuno, el momento adecuado para la divulgación del diagnóstico podría ser muy diferente para cada persona. Por ejemplo, algunas personas pueden desear que les digan su diagnóstico tan pronto como las herramientas clínicas respalden un diagnóstico probable de demencia, mientras que otras pueden preferir que no les digan que tienen demencia en absoluto. No obstante, considerando las barreras asociadas al diagnóstico de las demencias, el diagnóstico oportuno conlleva un riesgo de subdiagnosticar las demencias o retardar el diagnóstico hasta etapas muy avanzadas (Custodio *et al.*, 2017), por lo que es importante disminuir las barreras existentes al diagnóstico.

5.2. Barreras para el diagnóstico de demencia en Latinoamérica

Se han descrito múltiples barreras al diagnóstico de demencia neurodegenerativa, desde variables a las personas con demencia a factores relacionados a la disponibilidad de recursos, que requieren ser contextualizados a las realidades regionales, nacionales y diferencias culturales de las poblaciones (Parra *et al.*, 2018). Las barreras se pueden dividir en cuatro grandes grupos (ver tabla n.o 3).

Tabla 3.
Clasificación de las barreras diagnósticas para demencia

Categoría de barreras al diagnóstico de demencia	Factores relacionados al paciente/cuidador y población	Factores relacionados al profesional médico	Factores relacionados a las demencias	Factores relacionados a los sistemas de salud
Tipos de barreras	Mitos y realidades acerca de demencia	Tiempo limitado de la consulta	Heterogeneidad de las demencias	Ausencia de sistemas integrados de salud
	Imagen negativa del envejecimiento y demencia	Consecuencias negativas asociadas al diagnóstico de demencia		Falta de planes nacionales de demencia
	Heterogeneidad socio-cultural de las poblaciones	Dificultad de Comunicar el diagnóstico de demencia		Falta de oportunidades de entrenamiento de profesionales de la salud

		Dificultad para el acceso a especialistas en demencia		Pruebas cognitivas y funcionales en baja educación e iletrados
		Brechas en el acceso a exámenes complementarios		
		Dificultad para diagnosticar demencia en etapas iniciales		

5.2.1 Factores relacionados con paciente/cuidador y la población

5.2.1.1 Mitos y realidades acerca de la demencia

Habitualmente, los pacientes y sus familias tienen dificultades para distinguir los síntomas iniciales de demencia (pérdida de memoria, cambios de conducta y discapacidad funcional), pues la mayoría tiene la percepción de “envejecimiento normal” (Bradford *et al.*, 2009; Lang *et al.*, 2017). Por otro lado, las manifestaciones psicológicas y conductuales pueden ser interpretadas como “locura” (Lagos, 2014).

Las actitudes de pacientes y cuidadores también afectan el diagnóstico de demencia. Por un lado, los pacientes usualmente se rehúsan a ser evaluados o tratados cuando son diagnosticados (Bradford *et al.*, 2009). Por otro lado, también influye el miedo o la reacción emocional negativa ante la posibilidad de un diagnóstico de demencia, por lo que los cuidadores se niegan o prefieren no conocer la condición del paciente (Lang *et al.*, 2017). Finalmente, otro factor que se incluye es la percepción de hay opciones limitadas de tratamiento o la creencia que “no hay nada que se pueda hacer al respecto” (Bradford *et al.*, 2009; Rosato *et al.*, 2019).

5.2.1.2 Imagen negativa del envejecimiento y demencia

La pérdida de habilidades funcionales puede tomarse como parte del envejecimiento o, en el otro extremo, ocultarse para no perder ciertos derechos como la licencia de conducir (Thumala *et al.*, 2017). Estas actitudes son más evidentes en el periodo de jubilación, debido a los cambios en lo individual y social, con dificultades de adaptación, pero fundamentalmente en lo económico, pues se reciben menores cantidades de dinero en comparación con años previos (Bosch *et al.*, 2017).

Se han descrito diferentes manifestaciones del estigma

hacia el paciente con demencia, a saber, estigma del público general (personas de la comunidad), estigma estructural (instituciones, políticas públicas, etc.), estigma en personas con demencia o autoestigma y estigma familiar (cuidadores, entorno próximo de apoyo) (Mascayano, Tapia y Gajardo, 2015). Un estudio en Brasil informó actitudes negativas hacia pacientes con demencia por parte de miembros de la comunidad, expresadas en distancia social y rechazo (Blay, 2010). Otros estudios, han determinado que con relativa frecuencia es posible encontrar creencias hacia la demencia basadas en ideas de desesperanza y pérdida total de competencias y actitudes de infantilización (Herrera, 2002; Mascayano, Tapia y Gajardo, 2015). El estigma desde las instituciones, públicas o privadas con quienes interactúan los adultos mayores con demencia se manifiesta en la baja inversión en protección social, asistencia en salud e investigación. De hecho, la inversión en investigación en demencias es la mitad de lo que se distribuye a otras enfermedades como cáncer o disfunciones respiratorias. Sin embargo, se estima que el costo asociado a las demencias es el doble que el de dichas patologías (Mascayano, Tapia y Gajardo, 2015). El autoestigma se refleja en las dificultades del paciente para hablar acerca de su enfermedad por temor a las consecuencias sociales, particularmente a perder amistades. Del mismo modo, la creencia de que no hay manejos terapéuticos efectivos para la afección conduce a sentimientos de desesperanza que afectan de gran modo el bienestar del paciente, particularmente con altos niveles de ansiedad y depresión, y bajos niveles de autoestima, salud física, control personal y apoyo social (Behuniak, 2011; Rosato *et al.*, 2019). Por último, el estigma familiar refleja el hecho de que el fenómeno no solo afecta a la persona estigmatizada, sino también se extiende a las personas de su entorno. Algunos de los síntomas psicológicos y conductuales generan sentimientos de vergüenza en sus familiares y conductas de evitación social para no exponerse al juicio de los demás (Mascayano, Tapia y Gajardo, 2015), lo cual, con el paso del tiempo, se asocia con síntomas depresivos y ansiosos en los cuidadores (Slachevsky *et al.*, 2013; Custodio *et al.*, 2014).

5.2.1.3

Heterogeneidad sociocultural de las poblaciones

El diagnóstico de deterioro cognitivo leve y demencia requiere evaluar: i) los antecedentes clínicos; ii) la cognición, y iii) la funcionalidad o capacidad funcional o de desarrollar las actividades de la vida diaria. Las evaluaciones cognitivas se realizan mayoritariamente con pruebas cognitivas breves (PCB), conocidas también como pruebas de detección. Salvo contadas excepciones, como la batería de Rastreo Cognitivo breve disponible en portugués (Nitrini et al, 1994, Fichman-Charchat et al., 2015) la mayoría de las PCB disponibles en la actualidad han sido creadas por investigadores de países desarrollados, de las que no siempre existen adaptaciones que consideren los factores culturales, lingüísticos, educativos y de alfabetismo de distintas poblaciones de Latinoamérica. Esto aumenta el riesgo de no clasificar adecuadamente el estado cognitivo y sobreestimar la prevalencia de la demencia (Magklara, Stephan y Robinson, 2019). Por ejemplo, las PCB que evalúan orientación en espacio, e incluyen direcciones precisas, no van a reflejar el verdadero estado cognitivo de personas que viven en poblaciones sin calles y en casas de comunidades rurales (Naqvi et al., 2015). Lo mismo sucede con la aplicación de PCB que involucran la repetición de ciertas expresiones (“no ifs, ands, or buts”), la denominación de animales que nunca han visto (rinoceronte, dromedario) o piden el dibujo de figuras geométricas (pentágonos superpuestos, cubos) (Gómez et al., 2013) a poblaciones no familiarizadas con ellas (Magklara et al., 2019).

El objetivo de la evaluación funcional es determinar si existe un trastorno que afecta las actividades de la vida diaria y la capacidad de los pacientes de vivir de forma independiente. Como mencionamos previamente, el diagnóstico diferencial entre DCL y demencia se establece con base en el trastorno de la funcionalidad y la independencia. Sin embargo, estas se deterioran conforme al progreso de la enfermedad, incidiendo en cada individuo y su grupo familiar de un modo único y particular (Mangone, Bauman, Gigena y Katz, 2018), por lo que, para generar un diagnóstico, es de suma importancia evaluar la incidencia de la enfermedad en la funcionalidad que tiene el paciente en su vida diaria. Para estos fines existen distintos instrumentos que se detallan en el capítulo 4 de este manual.

Por otro lado, diversos estudios han demostrado una elevada prevalencia de demencia en individuos analfabetos que viven en áreas rurales (Brucki y Nitrini, 2015; Radford et al., 2015), y el análisis de estudios basados en comunidad realizados en Latinoamérica observó una elevada tasa de prevalencia de demencia entre analfabetos (15,7%) (Nitrini et al., 2009). La prevalencia de demencia en individuos con muy bajo nivel educativo (110 sujetos analfabetos, 53 con 1 a 3 años de educación y solo 4 con más de 4 años de escolaridad) de una comu-

nidad rural de la región amazónica de Brasil (reserva de desarrollo sostenible de Mamirauá y Amanã, 600 km al oeste de Manaus) fue de 4,9 % (8/163), alcanzando el 12,3 % en individuos mayores de 64 años (Brucki y Nitrini, 2015). El diagnóstico de demencia en estas poblaciones requiere de evaluaciones cognitivas y de evaluación de la funcionalidad adaptadas al contexto sociocultural de estas poblaciones.

5.2.2

Factores relacionados con la demencia

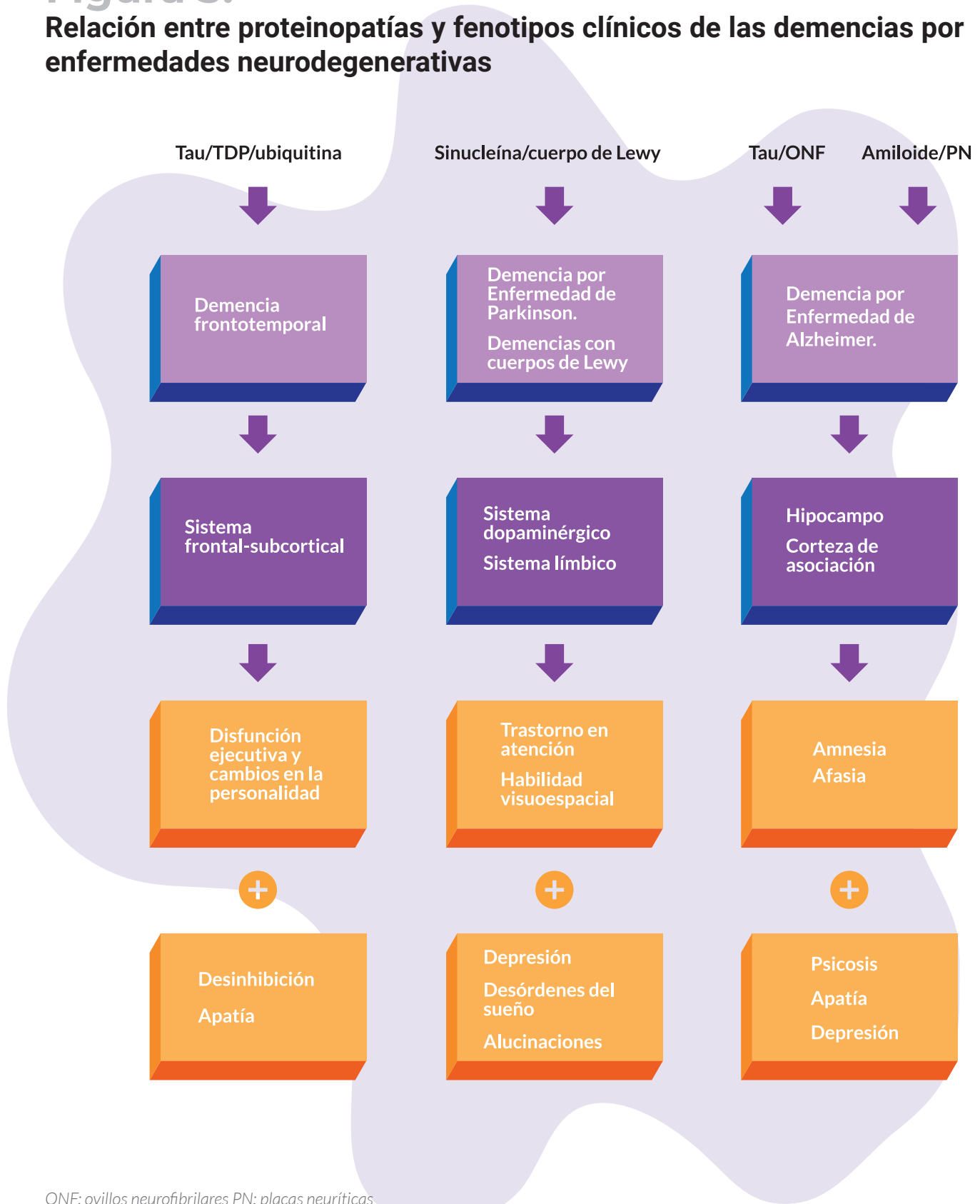
5.2.2.1 Heterogeneidad etiopatogénica de la demencia

Como vimos previamente, la demencia se clasifica de acuerdo con diversos criterios. En el caso de las demencias por enfermedades neurodegenerativas, la afectación específica de un circuito cerebral, a partir de la alteración de una determinada proteína, va a determinar síntomas cognitivos, psicológicos y conductuales en cada uno de los distintos trastornos neurodegenerativos. Así, la alteración de la proteína tau o TDP o ubiquitina en DFT-variante conductual, por ejemplo, afecta el sistema prefrontal y subcortical. Por lo tanto, clínicamente, se verán trastornos cognitivos expresados como problemas ejecutivos, mientras que, dentro de los síntomas conductuales (cognición social), tendremos desinhibición y/o apatía. En la demencia causada por la enfermedad de Parkinson, luego de la alteración de la alfa-sinucleína, por ejemplo, se afectará el sistema dopaminérgico y el sistema límbico, por lo que las características clínicas involucrarán trastornos en la atención y en las habilidades visoespaciales como síntomas cognitivos, mientras que, como síntomas psicológicos y conductuales, encontraremos depresión, trastornos del sueño y alucinaciones visuales. En demencia causada por la enfermedad de Alzheimer, los síntomas cognitivos más frecuentes, como pérdida de memoria episódica, anomia y luego desorientación con pérdida de las funciones visoespaciales, reflejan trastornos del hipocampo por depósito de amiloide y TAU, y, posteriormente, conforme progresa la enfermedad, se afecta la corteza de asociación y aparecen síntomas conductuales como psicosis, apatía y depresión (Muñoz, Slachevsky y López, 2016) (ver figura 3). Otras demencias son causadas por lesiones vasculares y otras resultan de la combinación de lesiones vasculares y neurodegenerativas.

En síntesis, las demencias en general y más aún las demencias por enfermedades neurodegenerativas pueden presentarse con fenotipos clínicos muy heterogéneos, lo que dificulta su reconocimiento por médicos no especialistas (Slachevsky, 2019).

Figura 3.

Relación entre proteinopatías y fenotipos clínicos de las demencias por enfermedades neurodegenerativas



ONF: ovillos neurofibrilares PN: placas neuríticas

Determinadas proteinopatías afectan específicamente un circuito que define los síntomas en cada enfermedad neurodegenerativa.

5.2.3

Factores relacionados con el profesional médico

5.2.3.1

Visión negativa de la demencia

Está relacionada con la actitud de los médicos de atención primaria e incluyen la errónea percepción de que, ante ausencia de terapias efectivas (sintomáticas y modificadoras de la enfermedad), no existe la necesidad de establecer diagnóstico (Milne, Hamilton y Hatzidimitriadou, 2005; Tilburgs *et al.*, 2018), por lo que los síntomas de demencia no se consideran importantes en la consulta, lo mismo que la identificación del tipo de demencia (van Hout, Vernooij-Dassen y Stalman, 2007), por lo que todos sus casos se etiquetan como “demencia senil”. Además, consideran que la evaluación cognitiva/funcional es de baja prioridad comparada con la evaluación física (Tilburgs *et al.*, 2018) y frecuentemente predomina el nihilismo terapéutico: al no existir cura de la enfermedad, no se valora la existencia de intervenciones no farmacológicas y farmacológicas que pueden mejorar la calidad de vida de las personas que viven con demencia neurodegenerativa (Philips *et al.*, 2012).

5.2.3.2

Tiempo limitado de la consulta

En general, la consulta médica en atención primaria pública puede durar no más de 10 minutos, por lo que es improbable que se capten los síntomas cognitivos, psicológicos conductuales y funcionales del paciente con DCL o demencia, a no ser que sea una evaluación dirigida (Bradford *et al.*, 2009). Por otro lado, un mismo paciente solo tiene acceso a otra consulta en los siguientes 3 meses; mientras que se recomienda que las evaluaciones y manejo de DCL y demencia se complete en varias semanas o meses y se requiere de un plan a largo plazo del paciente con su familia (Parra *et al.*, 2018).

5.2.3.3

Consecuencias negativas asociadas al diagnóstico de demencia

El desconocimiento de los médicos de atención primaria y las connotaciones negativas de los términos relacionados con demencia pueden inhibir la divulgación del diagnóstico (Mattson, Brax y Zetterberg, 2010). Los principales factores incluyen: el miedo de dañar la relación médico-paciente (Kaduszkiewicz, Bachmann y van den Bussche, 2008), la percepción de que el paciente con demencia es demasiado frágil para recibir el diagnóstico, el deseo de proteger al paciente, la idea de que el paciente es incapaz de entender los alcances del diagnóstico (Kaduszkiewicz *et al.*, 2008; Kaduszkiewicz *et al.*, 2008)

y el miedo que el paciente se torne dependiente, se avergüence y sea vea a sí mismo como un “loco” (Lagos, 2009; Kaduszkiewicz *et al.*, 2008).

5.2.3.4

Comunicar el diagnóstico de demencia es un reto

Los médicos de atención primaria informan que la comunicación del diagnóstico de demencia, en especial de las demencias neurodegenerativas como la demencia tipo Alzheimer, es uno de los aspectos más difíciles del proceso del diagnóstico (Vernooij *et al.*, 2005; Iliffe, Wilcock y Haworth, 2006), particularmente cuando el diagnóstico se comunica al paciente, más que cuando se comunican a familiares/cuidadores (Van Hout *et al.*, 2006). La comunicación del diagnóstico usualmente se acompaña de dilemas éticos (Serrano, Sorokin y Taragano, 2014) asociados con la pérdida del control de la toma de decisiones para referir a un centro especializado, donde incluso el problema de comunicación es resuelto por un equipo multidisciplinario especializado y capacitado (Bradford *et al.*, 2009).

5.2.3.5

Dificultad para el acceso a especialistas en demencia

En Latinoamérica, los médicos de atención primaria no cuentan con la suficiente preparación para el diagnóstico de demencia y sus diversas causas (Jacinto *et al.*, 2011; Olavarría *et al.*, 2016). Los escasos países que cuentan con un plan nacional de demencia recomiendan que los médicos de cabecera refieran a los pacientes sospechosos de padecer demencia a especialistas en esta área (por ejemplo, un geriatra, un psicogeriatra o un neurólogo) para confirmar y comunicar el diagnóstico a la persona con demencia y a su cuidador, si lo presenta (Custodio *et al.*, 2017; Slachevsky y Gajardo, 2019). Además, en países como Perú, la referencia a un especialista también es necesaria para que la persona con demencia tenga acceso a servicios públicos subvencionados, como medicamentos que pueden ayudar a retrasar el progreso del declive cognitivo. Sin embargo, el acceso a los especialistas es un proceso lento y limitado, especialmente en las zonas rurales (Hansen *et al.*, 2008).

5.2.3.6

Brechas en el acceso a exámenes complementarios

En muchos casos, los médicos de atención primaria no tienen cómo completar el diagnóstico de demencia (Parra *et al.*, 2018), mientras que los especialistas del segundo nivel de atención deben cumplir con requisitos de índole administrativo exigidos por los sistemas de salud

públicos y privados para solicitar exámenes costosos (tomografía cerebral y resonancia magnética cerebral) (Custodio *et al.*, 2017). Existe también una escasez de acceso a servicios de neuropsicología y profesionales debidamente acreditados para poder confirmar el diagnóstico en los casos que lo ameriten (Parra *et al.*, 2018) (en el anexo 1 se exponen los recursos disponibles para diagnosticar demencias en Argentina y Chile). En consecuencia, los médicos pueden abstenerse de formular una sospecha de demencia debido a no contar con los recursos para solicitar los exámenes y evaluaciones necesarias para establecer el diagnóstico.

5.2.3.7 **Dificultad para diagnosticar demencia en estadios iniciales**

En la atención primaria, las incertidumbres y la falta de educación sobre demencia contribuyen a la dificultad para su diagnóstico, pues se suelen tener dificultades para diferenciar el envejecimiento normal de la demencia precoz (van Hout *et al.*, 2007; Bradford *et al.*, 2009), así como para reconocer y responder a los síntomas de demencia; aunque se suelen reconocer estadios moderados y severos de la demencia (Pentzek *et al.*, 2009). Así mismo, los profesionales pueden carecer de confianza, dudar de su experiencia diagnóstica y percibir el diagnóstico de demencia como un parte de un proceso especializado (Kaduszkiewicz *et al.*, 2008), mientras que en los otros niveles de atención, los procesos diagnósticos son heterogéneos debido al desconocimiento de las guías de atención y la ausencia de estándares para la evaluación cognitiva (Parra *et al.*, 2018; Custodio *et al.*, 2017). Solo Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica y México tienen una guía de diagnóstico estructurada (Parra *et al.*, 2018). Las barreras de acceso a servicios especializados y exámenes complementarios, como las evaluaciones neuropsicológicas, constituyen también un importante obstáculo para poder establecer el diagnóstico en etapas iniciales (Parra *et al.*, 2018).

5.2.4 **Factores relacionados con los sistemas de salud**

5.2.4.1 **Ausencia de sistemas integrados de salud**

La Organización Mundial de la Salud (OMS) menciona que “la detección de la demencia requiere una coordinación efectiva entre los servicios de atención primaria y los especializados”, y el nivel de atención secundario de salud se reserva para el apoyo diagnóstico y terapéutico en casos más complejos (Saxena *et al.*, 2018).

A pesar de lo anteriormente expuesto, uno de los problemas que es posible evidenciar en los sistemas de salud de Latinoamérica refiere a que en la mayor parte de los casos se puede observar una entrega descoordinada de servicios, lo que ha dificultado el acceso a los recursos y su utilización eficiente. Históricamente, los especialistas del nivel secundario/terciario han sido los encargados de realizar el diagnóstico de demencia, lo que ha retrasado el diagnóstico y sobrecargado los niveles de atención secundaria con controles de seguimiento de estos casos. El nivel secundario/terciario se focaliza solo en realizar intervenciones acotadas principalmente a lo farmacológico, sin abarcar otras aristas de la complejidad del diagnóstico ni realizar intervenciones no farmacológicas individuales, familiares ni sociales, que se sabe son asequibles (Carrion *et al.*, 2018). En descripciones de experiencias internacionales de tratamiento con algunas enfermedades crónicas, se ha observado que los mejores resultados surgen del manejo colaborativo y coordinado entre los distintos niveles de atención de salud (Dreier-Wolfgramma *et al.*, 2017).

Se han realizado esfuerzos para poder definir la función de la atención primaria de salud, en particular de los médicos de familia, en el manejo de la demencia. En Canadá, se describe que el médico familiar tiene un papel continuo en el ciclo de la demencia, desde la prevención, el diagnóstico precoz, el descarte de causas reversibles y la coordinación de cuidados posdiagnóstico, con supervisión de especialistas, de ser necesario (Moore, Frank y Chambers, 2018). Experiencias como la canadiense contribuyen a unificar los esfuerzos en el sistema de salud, disminuyendo la posibilidad de fragmentación, lo que ha probado aumentar la efectividad en el manejo de personas con demencia y sus cuidadores (Tanz, Jennings y Reuben, 2014). Considerando la experiencia del plan de demencia de Canadá y la organización del sistema de salud chileno en una red de dispositivos de diferentes grados de complejidad, el Plan Nacional de Demencia de Chile propone que el diagnóstico de demencia la establezcan de preferencia en la atención primaria los médicos de familia o generalistas, en coordinación con otros profesionales de la salud, aunque su cobertura es limitada (Slachevsky y Gajardo, 2019).

5.2.4.2 **Ausencia de planes nacionales de demencia**

En el 2012, la OMS y la asociación Alzheimers Disease International hicieron un llamado a los países a declarar las demencias como una prioridad de salud pública e instaurar las medidas para abordarlas mediante el desarrollo y la implementación de planes nacionales para las demencias (NICE, 2018).

De acuerdo con la OMS, un plan nacional de demencia implica articular, potenciar y hacer más eficientes los recursos existentes en los países, evitando la fragmentación y un cuidado desorganizado, comprendiendo que en la persona coexiste la demencia con un sin número de condicionantes (WHO, 2012).

La carencia de estrategias estatales, políticas y planes para el manejo e investigación del Alzheimer y otras causas de demencia termina generando costos más altos para el sistema de salud que los que generaría la implantación y operación de un plan de atención adecuado. El desarrollo de planes de demencia no ha sido ni debe ser exclusivo de países de alto nivel económico. A lo largo de países de distintas realidades socioeconómicas, desde países europeos hasta asiáticos, se han presentado políticas sociales para el manejo de los adultos mayores en general y de las personas con demencia en particular. En estas políticas se unen el manejo intersectorial con la educación social en demencia y la creación de centros de asistencia especializada (The Dementia Indian Report, 2010).

En Latinoamérica, el desarrollo de planes nacionales de demencia se encuentra aún en etapa de implementación y desarrollo. En la mayoría de los países, estos se encuentran recién en etapas muy iniciales y/o tienen una cobertura muy limitada.

Uno de los primeros países de la región en establecer políticas públicas específicas en demencia fue Costa Rica, con el Plan Nacional para Alzheimer y otras demencias en 2014 (Conapam, 2014). El plan costarricense propone siete pilares fundamentales: (1) derechos humanos de las personas con demencia; (2) empoderamiento y participación social de personas con demencia y sus cuidadores; (3) prácticas basadas en la evidencia para disminuir el riesgo de demencia y su tratamiento, combinado con investigación pública y privada; (4) colaboración multisectorial en la respuesta de salud pública en demencia; (5) cobertura en salud, social y comunitaria para la demencia; (6) equidad en la respuesta de la salud pública en demencia, y (7) cuidado, prevención, promoción y rehabilitación en demencia. En estos años, Costa Rica ha implementado numerosas iniciativas, que incluyen centros de memoria y otros programas e instalaciones, entrenamiento para cuidadores, adquisición de equipamiento para neuroimágenes y aprobación de medicamentos específicos para la enfermedad de Alzheimer en el sistema de salud.

Uno de los planes nacionales de demencia con mayor nivel de avance es el chileno, iniciado de manera oficial en 2017. Recientemente, el Plan Nacional de Demencia chileno fue mencionado en la prestigiosa revista *Lancet Neurology*, instancia en la que se releva que para el 2017

solo Chile había desarrollado un plan integral para la demencia, en respuesta al llamado de la OMS del 2012. En el artículo, se reconoce al Plan Nacional de Demencia de Chile como el más importante de la región (*Lancet Neurology*, 2018). El esfuerzo realizado en la capacitación de los profesionales de salud de la atención primaria de salud, ha permitido que Chile sea uno de los pocos países en donde todo el proceso de manejo de la demencia —desde el primer punto de contacto, pasando por la prevención, la sospecha diagnóstica hasta la confirmación y el tratamiento—, pueda ser realizado por médicos no especialistas, lo que aumenta significativamente la oportunidad y la cobertura. En esa línea, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) insta a los países a seguir el ejemplo de Chile en la creación de dispositivos como el centro de día para personas con demencia, Kintun, que se centran en el manejo de los casos a través de la figura del referente, profesional ocupado del caso, y de la coordinación de este a través de los distintos niveles de atención (OECD, 2018).

Recientemente, en Cuba se promulgó un plan de demencia y se ha iniciado su implementación. Otros países latinoamericanos tienen un desarrollo de planes de demencia menor. Bolivia ha aprobado leyes para personas con demencia, pero no ha establecido ningún apoyo financiero. En 2016, Argentina presentó el “Plan Estratégico Nacional PAMI para un cerebro saludable, enfermedad de Alzheimer y otras demencias 2016-2019” (PAMI, 2016). El objetivo principal del plan fue la promoción de un cerebro saludable en la población como estrategia de reducción de riesgo para la enfermedad de Alzheimer y otras demencias, y lograr el mayor bienestar de los afiliados con demencia, sus familiares y cuidadores a través de diagnóstico, tratamiento y apoyo adecuados. Para esto, describe 5 áreas principales: aumentar conciencia; entrenar profesionales cuidadores y familiares; mejorar el acceso al diagnóstico y tratamiento, y reducir el riesgo e incentivar la investigación. Lamentablemente, este plan fue interrumpido el 2017 por cambios en la gestión política de PAMI. En México, se desarrolló una propuesta de plan nacional de demencia que buscaba mejorar la calidad de vida de pacientes con Alzheimer y sus cuidadores (Gutiérrez y Arrieta, 2015). Sin embargo, este plan aún no ha sido aprobado por el gobierno.

La ausencia de planes nacionales para la demencia, asociada a la falta de conceptualización de la demencia como una afección que frecuentemente presenta una evolución crónica durante la que se puede reducir el riesgo al promover la prevención para modificar los estilos de vida y tratar las enfermedades cardiovasculares, como la hipertensión arterial o la diabetes, conduce a una escasez de programas de prevención de las demencias. Adicionalmente, la falta de tiempo del profesional de salud, las demandas de trabajo que compiten entre

sí, la limitada disponibilidad de servicios de referencia, la escasa información proporcionada por los entes de salud correspondientes y las cuestiones relativas a la remuneración financiera actúan como obstáculos para la adopción de actividades de promoción de la salud, prevención e intervención temprana (Parra *et al.*, 2018).

La ausencia de planes nacionales de demencias y la escasa priorización de las demencias en las políticas públicas explican la existencia de brechas en recursos humanos e infraestructuras, que constituyen barreras importantes para el diagnóstico de la demencia.

5.2.4.3 Falta de capacitación de profesionales de la salud

En Latinoamérica, una gran proporción de médicos no ha recibido entrenamiento respecto al diagnóstico y manejo de las demencias, por lo que sus conocimientos acerca de las diferentes formas de demencia son limitados (Parra *et al.*, 2018). En Chile, una encuesta realizada a 173 médicos generales mostró que un 72 % de ellos dijo sentirse “no preparado” para atender a pacientes con demencias, y solo el 40 % de 110 médicos especialistas encuestados refirió sentirse adecuadamente preparado (Olavarría *et al.*, 2016). En concordancia con la encuesta de Gleichgerrcht (Gleichgerrcht, Flichtentrei y Manes, 2011), un estudio realizado en Lima (Custodio *et al.*, 2018) con médicos de atención primaria, neurólogos, geriatras y psiquiatras tuvo como resultado que los médicos geriatras tuvieron la mejor capacidad para diagnosticar demencia y todos los especialistas la diagnosticaron mejor que los médicos de atención primaria. Sin embargo, para discriminar un tipo específico de demencia, como la DFT, fueron los médicos neurólogos en un 64,5 % los que obtuvieron el mayor porcentaje de precisión diagnóstica por encima de los geriatras (46 %) y psiquiatras (38,6 %). La mayoría de los especialistas adquirió conocimientos sobre DFT en el posgrado (57,2 %) y durante el ejercicio de la especialidad (12,4 %). Por otro lado, en países desarrollados se ha demostrado el efecto potencial de los programas estructurados de por lo menos 6 meses de intervención educativa basada en la práctica para mejorar las competencias en el diagnóstico de demencia (Lathren *et al.*, 2013; Lee, Kasperski y Weston, 2011).

5.2.4.4 Limitado número de pruebas cognitivas y funcionales para pacientes de baja escolaridad y analfabetos

La mayoría de las PCB o pruebas de detección adaptadas

y validadas en Latinoamérica han sido realizadas en individuos con niveles educativos medios y altos (Parra *et al.*, 2018). Tal como mencionamos previamente, estas pruebas no están adaptadas para evaluar poblaciones analfabetas y de bajo nivel educativo, que presentan mayores tasas de prevalencia de demencia (Noroozian, Shakiba y Iran-nejad, 2014). Existen escasas adaptaciones y validaciones de las PCB en pacientes de bajo nivel educativo y analfabetos (Magklara *et al.*, 2019): el memory alteration test (M@T) en Perú (Custodio *et al.*, 2017), la Fuld Object Memory Evaluation (FOME) (Botino *et al.*, 2009), la General Practitioner Assessment of Cognition (GPCOG) (Yokomizo *et al.*, 2018) y la Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS) (De Araujo *et al.*, 2018) en Brasil han demostrado ser superiores al Mini-Mental State Examination para detectar casos de demencia en población con bajo nivel educativo. La baja priorización de las demencias en las políticas públicas se asocia a un escaso esfuerzo de los ministerios de Salud por desarrollar y validar métodos diagnósticos de demencias adecuados para sus respectivas poblaciones.

6. Propuestas para sortear las barreras al diagnóstico de la demencia: desafío de conocimiento e implementación de políticas públicas

En términos generales, las barreras al diagnóstico se pueden conceptualizar en:

- Brechas de conocimientos de la comunidad y profesionales de la salud sobre las demencias, entre las que se destacan las falsas creencias y mitos sobre el tema y el estigma asociado al envejecimiento, sumados a la falta de herramientas diagnósticas de rápida administración para facilitar el diagnóstico (pruebas de detección y de evaluación adecuadamente adaptadas a la heterogeneidad de las poblaciones latinoamericanas).
- Brechas de recursos humanos y de salud para responder a las necesidades de las personas con demencia y su entorno.

En consecuencia, avanzar en disminuir la tasa de subdiagnóstico requiere crear conciencia en la población sobre las demencias y desestigmatizar el envejecimiento, desarrollar y validar los métodos para facilitar el diagnóstico, y crear las condiciones para atender las necesidades de las personas con demencias mediante políticas públicas adecuadas para las necesidades de salud y sociales asociadas a la demencia. Es por esto, y en

plan de poder generar mejores condiciones para el diagnóstico de las demencias basadas en la evidencia, que desarrollamos una encuesta en dirigida a médicos que trabajan en demencia, para pesquisar los recursos con los que cuentan los distintos centros en Argentina y Chile para la generación del diagnóstico en demencias. Los resultados preliminares pueden observarse en el anexo número 1.

7. Conclusión

Las demencias son trastornos de alta prevalencia y alto impacto en las poblaciones latinoamericanas. Con base en estudios internacionales, se puede estimar que la mayoría de las personas con demencia no han sido diagnosticadas debido a múltiples barreras. Una correcta identificación del individuo con demencia permitirá desarrollar intervenciones que podrían mejorar su acceso al diagnóstico y el tratamiento.

Agradecimientos:

ANID/FONDAP/15150012 y Banco Interamericano de Desarrollo.

Referencias

1. American Psychiatric Association (2016) *Suplemento de manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (quinta edición). Versión actualizada del DSM -5®* disponible en línea en septiembre del 2016.
2. Behuniak, S. (2011) *The living dead? The construction of people with Alzheimer's disease as zombies.* *Ageing Soc.* 31(1), 70-92. doi: 10.1017/S0144686X10000693
3. Blay, S. y Toledo, E. (2010) *Public stigma: The community's tolerance of Alzheimer disease.* *Am J Geriatr Psychiatry* 18(2), 163-71. doi: 10.1097/JGP.0b013e3181bea900
4. Bosch, R., Llibre, J., Zayas, T. y Hernández, E. (2017) *Superar el estigma hacia la demencia, un reto para la sociedad cubana.* *Rev Habanera Cienc Méd.* 16(1), 137-48.
5. Bottino, C., Zevallos-Bustamante, S., Lopes, M., Azevedo, D., Hototian, S., Jacob-Filho, W., Litvoc, J. (2009) *Combined instruments for the screening of dementia in older people with low education.* *Arq Neuro-Psiquiatria* 67(2a), 185-90. doi: 10.1590/s0004-282x2009000200003
6. Bradford, A., Kunik, M., Schulz, P., Williams, S. y Singh, H. (2009) *Missed and delayed diagnosis of dementia in primary care: prevalence and contributing factors.* *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 23(4):306-14. doi: 10.1097/WAD.0b013e3181a6bebc
7. Brayne, C. y Kelly, S. (2019) *Against the stream: early diagnosis of dementia, is it so desirable?* *BJPsych Bull.* 43, 1-3. doi: 10.1192/bjb.2018.107

8. Brucki, S. D. M. y Nitrini, R. (2015) *Cognitive impairment in individuals with low educational level and homogeneous sociocultural background.* *Dement Neuropsychol.* 8(4), 345-50. doi: 10.1590/S1980-57642014DN84000007
9. Carrion, C., Folkvord, F., Anastasiadou, D. y Aymerich, M. (2018) *Cognitive therapy for dementia patients: a systematic review.* *Dement Geriatr Cogn Disord.* 46(1-2), 1-26. doi: 10.1159/000490851
10. Conapam (2014) *Plan Nacional para la Enfermedad de Alzheimer y Demencias Relacionadas 2014-2024.* Costa Rica: Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor.
11. Custodio, N., Becerra, Y., Cruzado, L., Castro, S., Montesinos, R., Bardales, Y., ... , Lira, D. (2018) *Nivel de conocimientos sobre demencia frontotemporal en una muestra de médicos que evalúan regularmente a pacientes con demencia en Lima-Perú.* *Rev Chil Neuro-Psiquiat.* 56(2), 77-88. doi: 10.4067/s0717-922720180002000077
12. Custodio, N., García, A., Montesinos, R., Escobar, J. y Bendezu, L. (2008) *Prevalencia de demencia en una población urbana de Lima-Perú: estudio puerta a puerta.* *An la Fac Med.* 69(4), 233.
13. Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R. y Bendezu, L. (2013) *Prevalence of frontotemporal dementia in community-based studies in Latin America: a systematic review.* *Dement e Neuropsychol.* 7(1). doi: 10.1590/S1980-57642013DN70100005.
14. Custodio, N., Lira, D., Herrera, E., Nuñez, L., Parodi, J., Guevara, E., Castro-Suarez, S., ... Cortijo, P. (2014) *Informal caregiver burden in middle-income countries: results from memory centers in Lima Peru.* *Dement Neuropsychol.* 8(4). doi: 10.1590/S1980-57642014DN84000012
15. Custodio, N., Lira, D., Herrera, E., Montesinos, R., Castro, S., Cuenca, J., ... Valeriano-Lorenzo, L. (2017) *Memory alteration test to detect amnesic mild cognitive impairment and early Alzheimer's dementia in population with low educational level.* *Front Aging Neurosci.* 9. doi: 10.3389/fnagi.2017.00278
16. Custodio, N., Wheelock, A., Thumala, D. y Slachevsky, A., (2017) *Dementia in Latin America: epidemiological evidence and implications for public policy.* *Front Aging Neurosci.* 9, 221. doi: 10.3389/fnagi.2017.00221
17. De Araujo, N., Nielsen, T., Engedal, K., Barca, M., Coutinho, E y Laks, J. (2018) *Diagnosing dementia in lower educated older persons: validation of a Brazilian Portuguese version of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale (RUDAS).* *Rev Bras Psiquiatr.* 40(3), 264-9. doi: 10.1590/1516-4446-2017-2284
18. Dhedhi, S., Swinglehurst, D. y Russell, J. (2014) *"Timely" diagnosis of dementia: What does it mean? A narrative analysis of GPs' accounts.* *BMJ Open.* 4(3), 1-9. doi: 10.1136/bmjopen-2013-004439
19. Dreier-Wolfgramm, A., Michalowsky, B., Austrom, M., van der Marck, M., Iliffe, S., Alder, C., ... Hoffmann, W. (2017) *Dementia care management in primary care: Current collaborative care models and the case for interprofessional education.* *Z Gerontol Geriatr.* 50(Suppl 2), 68-77. doi: 10.1007/s00391-017-1220-8
20. Dubois, B., Feldman, H., Jacova, C., Cummings, J., DeKosky, S., Barberger-Gateau, P., ... Scheltens, P. (2010) *Revising the definition of Alzheimer's disease: a new lexicon.* *Lancet Neurol.* 9(11), 1118-27. doi: 10.1016/S1474-4422(10)70223-4
21. Dubois, B., Feldman, H., Jacova, C., DeKosky, S., Barberger-Ga-

- teau, P., Cummings, J., ... Scheltens, P. (2007) Research criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: revising the NINCDS-ADRDA criteria. *Lancet Neurol.* 6(8), 734-46. doi: 10.1016/S1474-4422(07)70178-3
22. Fichman-Charchat, H., Miranda, C., Fernandes, C., Mograbi, D., Oliveira, R., Novaes, R. y Aguiar, D. (2016). Brief Cognitive Screening Battery (BCSB) is a very useful tool for diagnosis of probable mild Alzheimer's disease in a geriatric clinic. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 74(2), 149-154. doi: 10.1590/0004-282X20150202
23. Fox, C., Lafortune, L., Boustani, M. y Brayne, C. (2013) Debate & Analysis The pros and cons of early diagnosis in dementia. *Br J Gen Pract.* 63(612), 510-2. doi: 10.3399/bjgp13X669374
24. Gleichgerricht, E., Flichtentrei, D. y Manes, F. (2011) How much do physicians in Latin America know about behavioral variant frontotemporal dementia? *J Mol Neurosci.* 45(3), 609-17. doi: 10.1007/s12031-011-9556-9
25. Gómez, F., Zunzunegui, M., Lord, C., Alvarado, B. y García, A. (2013) Applicability of the MoCA-S test in populations with little education in Colombia. *Int J Geriatr Psychiatry.* 28(8), 813-20. doi: 10.1002/gps.3885
26. Gorelick, P., Counts, S. y Nyenhuis, D. (2016) Vascular cognitive impairment and dementia. *Biochim Biophys Acta - Mol Basis Dis.* 1862(5), 860-8. doi: 10.1016/j.bbdis.2015.12.015
27. Gorelick, P., Scuteri, A., Black, S., DeCarli, C., Greenberg, S., Iadecola, C., ... Seshadri, S. (2011) Vascular contributions to cognitive impairment and dementia. *Stroke.* 42(9), 2672-713. doi: 10.1161/STR.0b013e3182299496
28. Guajardo, G., Tijoux M., Abusleme M., (eds) (2015) *La construcción social de las demencias en las personas mayores de la Región Metropolitana, Chile.* Santiago de Chile: Servicio Nacional del Adulto Mayor.
29. Gutiérrez, L. y Arrieta, I. (2015) Demencias en México: la necesidad de un Plan de Acción. *Gac Med Mex.* 151, 667-73.
30. Hachinski, V. y Sposato, L. (2013) Dementia: from muddled diagnoses to treatable mechanisms. *Brain.* 136(9), 2652-4. doi: 10.1093/brain/awt230.
31. Hansen, E., Hughes, C., Routley, G. y Robinson, A. (2008) General practitioners' experiences and understandings of diagnosing dementia: Factors impacting on early diagnosis. *Soc Sci Med.* 67(11), 1776-83. doi: 10.1016/j.socscimed.2008.09.020
32. Herrera, E. (2002) Epidemiologic survey of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *JournalsLwwCom.* 16(2), 103-8. doi: 10.1097/00002093-200204000-00007
33. Iliffe, S., Wilcock, J. y Haworth, D. (2006) Delivering psychosocial interventions for people with dementia in primary care: Jobs or skills? *Dementia.* 5(3), 327-38.
34. Jacinto, A., Brucki, S., Porto, C., Martins, M. y Nitrini, R. (2011) Detection of cognitive impairment in the elderly by general internists in Brazil. *Clinics.* 66(8), 1379-84. doi: 10.1590/s1807-59322011000800012
35. Kaduszkiewicz, H., Bachmann, C. y van den Bussche, H. (2008) Telling "the truth" in dementia-Do attitude and approach of general practitioners and specialists differ? *Patient Educ Couns.* 70(2), 220-6. doi: 10.1016/j.pec.2007.10.010
36. Kaduszkiewicz, H., Wiese, B. y van den Bussche, H. (2008) Self-reported competence, attitude and approach of physicians towards patients with dementia in ambulatory care: results of a postal survey. *BMC Health Serv Res.* 8, 1-10. doi: 10.1186/1472-6963-8-54
37. Knopman, D. S., Boeve, B. y Petersen, RC. (2003) Essentials of the proper diagnoses of mild cognitive impairment, dementia, and major subtypes of dementia. *Mayo Clin Proc.* 78(10), 1290-308. doi: 10.4065/78.10.1290
38. *Lancet Neurology.* (2018) Response to the growing dementia burden must be faster. *Lancet Neurol.* 17(8), 651. doi: 10.1016/S1474-4422(18)30256-4
39. Lang, L., Clifford, A., Wei, L., Zhang, D., Leung, D., Augustine, G., ... Chen, R. (2017) Prevalence and determinants of undetected dementia in the community: a systematic literature review and a meta-analysis. *BMJ Open.* 7(2), 1-8. doi: 10.1136/bmjopen-2016-011146
40. Lathren, C., Sloane, P., Hoyle, J., Zimmerman, S. y Kaufer, D. (2013) Improving dementia diagnosis and management in primary care: a cohort study of the impact of a training and support program on physician competency, practice patterns, and community linkages. *BMC Geriatr.* 13(1). doi: 10.1186/1471-2318-13-134
41. Lee, L., Kasperski, M. y Weston, W. (2011) Building capacity for dementia care. *Can Fam Physician.* 57(7), 249-52.
42. López J. y Agüera L., (2015) Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad de Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría. *Psicogeriatría* 5(1), 3-14. doi: 10.20453/rnp.v8i1.4.3438
43. Maestre, G., Mena, L. J., Melgarejo, J., Aguirre, D., Pino, G., Urribarri, M., ... Scarmeas, N. (2018) Incidence of dementia in elderly Latin Americans: results of the Maracaibo Aging Study. *Alzheimer's Dement.* 14(2), 140-7. doi: 10.1016/j.jalz.2017.06.2636
44. Magklara, E., Stephan, B. y Robinson, L. (2019) Current approaches to dementia screening and case finding in low- and middle-income countries: Research update and recommendations. *Int J Geriatr Psychiatry.* 34(1), 3-7. doi: 10.1002/gps.4969
45. Mascayano, F., Tapia, T. y Gajardo, J. (2015) Estigma hacia la demencia: una revisión Stigma towards dementia: a review. *Rev Chil Neuro-Psiquiat.* 53(3), 187-95. doi: 10.4067/S0717-92272015000300006
46. Mattsson, N., Brax, D. y Zetterberg, H. (2010) To know or not to know: ethical issues related to early diagnosis of Alzheimer's disease. *Int J Alzheimers Dis.* 1-4. doi: 10.4061/2010/841941
47. McKhann, G., Knopman, D., Chertkow, H., Hyman, B., Jack, C., Kawas, C., ... Phelps, C. (2011) The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimer's Dement.* 7(3), 263-9. doi: 10.1016/j.jalz.2011.03.005
48. Mendez, M. y Cummings, J. L. (2003) *Dementia: A Clinical Approach* (3a ed). Filadelfia: Elsevier Ltd.
49. Mesulam, M. (200) *Aging, Alzheimer's disease, and dementia: clinical and neurobiological perspectives.* En: Mesulam M. (ed.). *Principles of Behavioral and Cognitive Neurology.* Nueva York: Oxford University Press. p. 439-522.
50. Milne, A., Hamilton-West, K. y Hatzidimitriadou, E.

- (2005) GP attitudes to early diagnosis of dementia: evidence of improvement. *Aging Ment Heal.* 9(5), 449–55. doi: 10.1080/13607860500142762
51. Moore, A., Frank, C. y Chambers, L. (2018) Role of the family physician in dementia care. *Can Fam Physician.* 64(10), 717–9. doi: 10.57770/cgj.17.110
52. Muñoz-Neira, C., Slachevsky, A. y López, O. L., (2016) Neuropsychiatric characteristics of Alzheimer's disease and the behavioral variant of frontotemporal dementia. *JSM Alzheimer's Dis Relat Dement.* 3(1), 1–9. doi: 10.1136/jnnp.69.2.178
53. Naqvi, R., Haider, S., Tomlinson, G. y Alibhai, S. (2015) Cognitive assessments in multicultural populations using the Rowland Universal Dementia Assessment Scale: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ.* 187(5), 169–76. doi: 10.1503/cmaj.140802.
54. NICE guideline (2018). *Dementia: assessment, management and support for people living with dementia and their carers.* Disponible en línea desde junio de 2018.
55. Nitrini, R., Bottino, C., Albala, C., Custodio, N., Ketzoian, C., Llibre, J., ... Caramelli, P. (2009) Prevalence of dementia in Latin America: a collaborative study of population-based cohorts. *Int Psychogeriatrics.* 21(4). doi: 10.1017/S1041610209009430
56. Nitrini, R., Caramelli, P., Herrera, E., Bahia, V., Caixeta, L., Radanovic, M., ... Takahashi, D. (2004) Incidence of dementia in a community-dwelling Brazilian population. *Alzheimer Dis Assoc Disord.* 18(4), 241–6.
57. Nitrini, R., Caramelli, P., Herrera Júnior, E., Porto, C., Charchat-Fichman, H., Carthery, M., ... Lima, E. (2004) Performance of illiterate and literate nondemented elderly subjects in two tests of long-term memory. *J Int Neuropsychol Soc.* 10:634–638. doi: 10.1017/S1355617704104062
58. Nitrini R., Lefèvre B., Mathias S., Caramelli P., Carrilho P., Sauaia N., ... Porto, C. (1995) Neuropsychological tests of simple application for diagnosing dementia. *Arq Neuropsiquiatr.* 52(4):457–65. [Artículo en portugués]. doi: 10.1590/s0004-282x1994000400001
59. Noroozian, M., Shakiba, A. y Iran-nejad, S. (2014) The impact of illiteracy on the assessment of cognition and dementia: a critical issue in the developing countries. *Int Psychogeriatrics.* 26(2), 2051–60. doi: 10.1017/S1041610214001707
60. OECD (2018). *Care needed: improving the lives of people with dementia.* En: *OECD Health Policy Studies.* Paris: OECD Publishing. doi: 10.1787/9789264085107
61. Olavarría, L., Mardones, C., Delgado, C. y Slachevsky, A. (2016) Percepción de conocimiento sobre las demencias en profesionales de la salud de Chile. *Rev Med Chil.* 144(10), 1365–8. doi: 10.4067/S0034-98872016001000019
62. Organización Mundial de la Salud. (2018) *Clasificación Internacional de Enfermedades, onceava edición (CIE-11).* Disponible en línea.
63. PAMI (2016) *Plan Estratégico Nacional PAMI para un cerebro saludable, enfermedad de Alzheimer y otras demencias 2016–2019.* Buenos Aires.
64. Parra, M., Baez, S., Allegri, R., Nitrini, R., Lopera, F., Slachevsky, A., ... Ibanez, A. (2018) Dementia in Latin America assessing the present and envisioning the future. *Neurology.* 90(5), 222–31. doi: 10.1212/WNL.0000000000004897
65. Pentzek, M., Wollny, A., Wiese, B., Jessen, F., Haller, F., Maier, W., ... Fuchs, A. (2009) Apart from nihilism and stigma: what influences general practitioners' accuracy in identifying incident dementia? *Am J Geriatr Psychiatry.* 17(11), 965–75. doi: 10.1097/JGP.0b013e3181b2075e
66. Petersen, R. (2018) How early can we diagnose Alzheimer disease (and is it sufficient)? *Neurology.* 91(9), 395–402. doi: 10.1212/WNL.0000000000006088
67. Phillips, J., Pond, C., Paterson, N., Howell, C., Shell, A., Stocks, N., ... Marley, J. (2012) Difficulties in disclosing the diagnosis of dementia: A qualitative study in general practice. *Br J Gen Pract.* 62(601), 546–53. doi: 10.3399/bjgp12X653598
68. Prince, M., Acosta, D., Ferri, C., Guerra, M., Huang, Y., Rodríguez, J., ... Liu, Z. (2012) Dementia incidence and mortality in middle-income countries, and associations with indicators of cognitive reserve: A 10/66 Dementia Research Group population-based cohort study. *Lancet.* 380(9836), 50–8. doi: 10.1016/S0140-6736(12)60399-7
69. Radford, K., MacK, H., Draper, B., Chalkley, S., Daylight, G., Cumming, R., ... Broe, G. (2015) Prevalence of dementia in urban and regional Aboriginal Australians. *Alzheimer's Dement.* 11(3), 271–9. doi: doi.org/10.1016/j.jalz.2014.03.007
70. Rosato, M., Leavey, G., Cooper, J., Cock, P De y Devine, P. (2019) Factors associated with public knowledge of and attitudes to dementia: a cross-sectional study. *PLoS One.* 14(2), 1–14. doi: 10.1371/journal.pone.0210543
71. Sachdev, P., Kalaria, R., O'Brien, J., Skoog, I., Alladi, S., Black, S., ... Scheltens, P. (2014) Diagnostic criteria for vascular cognitive disorders. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 28(3), 206–18. doi: 10.1097/WAD.0000000000000034
72. Saxena, S., Wortmann, M., Acosta, D., Prince, M., Krishnamoorthy, E. (eds.) (2018). *Towards a dementia plan: a WHO guide.* Geneva: World Health Organization.
73. Serrano, C., Sorokin, P. y Taragano, F. (2014) Ethical considerations regarding the communication of diagnosis of prodromal Alzheimer's disease. *Vertex,* 25(114):99-110.
74. Shaji KS, Jotheeswaran AT, Girish N, Srikala Bharath, Amit Dias, Meera Pattabiraman and Mathew Varghese (eds.). (2010). *The Dementia India Report: prevalence, impact, costs and services for Dementia: Executive Summary.* Nueva Delhi: Alzheimer's & Related Disorders Society of India.
75. Slachevsky, A., (2019) Las Demencias: historia, concepto, clasificación y aproximación clínica. En: *Tratado de neuropsicología clínica del adulto bases conceptuales y técnicas de evaluación* (2a edición). Buenos Aires: AKADIA Editorial.
76. Slachevsky, A, Forno, G., Barraza, P., Mioshi, E., Delgado, C., Lillo, P., ... Hornberger, M. (2019) Mapping the neuroanatomy of functional decline in Alzheimer's disease from basic to advanced activities of daily living. *J Neurol.* 266(6), 1310-1322. doi: 10.1007/s00415-019-09260-w
77. Slachevsky, A. y Gajardo, J. (2019) Chile. En: Burns, A. y Robert, P., (eds.). *Dementia Care: International Perspectives.* Londres: Oxford University Press.
78. Slachevsky, A., Budinich, M., Miranda, C., Núñez, J., Silva, J., Muñoz, C., ... Delgado, C. (2013) The CUIDEME study: determinants of burden in Chilean primary caregivers of patients with dementia. *J Alzheimer's Dis.* 35(2), 297–306. doi: 10.3233/JAD-

122086

79.Tan, Z., Jennings, L. y Reuben, D. (2014) Coordinated care management for dementia in a large academic health system. *Health Aff.* 33(4), 619–25. doi: 10.1377/hlthaff.2013.1294

80.Thumala, D., Kennedy, B., Calvo, E., Gonzalez-Billault, C., Zitko, P., Lillo, P., . . . Slachevsky, A. (2017) Aging and health policies in Chile: new agendas for research. *Heal Syst Reform.* 3(4), 25. doi: 10.1080/23288604.2017.1353844

81.Tilburgs, B., Vernooij-Dassen, M., Koopmans, R., Perry, M., van Gennip, H., y Engels, Y. (2018) Barriers and facilitators for GPs in dementia advance care planning: a systematic integrative review. *PLoS One.* 13(6), 1–21. doi: 10.1371/journal.pone.0198535

82.Toledo, J., Arnold, S., Raible, K., Brettschneider, J., Xie, S., Grossman, M., . . . Trojanowsky, J. (2013) Contribution of cerebrovascular disease in autopsy confirmed neurodegenerative disease cases in the National Alzheimer's Coordinating Centre. *Brain.* 136(9), 2697–706. doi: 10.1093/brain/awt188.

83.Trimble, M. (1996) *Biological Psychiatry (2a edición)*. Chichester: John Wiley & Sons.

84.van Hout, H. P. J., Vernooij-Dassen, M., Jansen, D. y Stalman, W. (2006) Do general practitioners disclose correct information to their patients suspected of dementia and their caregivers? A prospective observational study. *Aging Ment Heal.* 10(2), 151–5. doi: 10.1080/13607860500310468

85.van Hout, H. P. J., Vernooij-Dassen, M. y Stalman, WAB. (2007) Diagnosing dementia with confidence by GPs. *Fam Pract.* 24(6), 616–21. doi: 10.1093/fampra/cmm046

86.Vernooij-Dassen, M., Moniz-Cook, ED, Woods, R., Lepeleire, J De., Leuschner, A., Zanetti, O., . . . Iliffe, S. (2005) Factors affecting timely recognition and diagnosis of dementia across Europe: from awareness to stigma. *Int J Geriatr Psychiatry.* 20(4), 377–86. doi: 10.1002/gps.1302

87.Watson, R., Bryant, J., Sanson, R., Mansfield, E. y Evans, T. (2018) What is a 'timely' diagnosis? Exploring the preferences of Australian health service consumers regarding when a diagnosis of dementia should be disclosed. *BMC Health Serv Res.* 18(1), 1–9. doi: 10.1186/s12913-018-3409-y

88.WHO (2012), *Dementia: a Public Health Priority*. Geneva: World Health Organization.

89.Wimo, A., Graff, C., Knapp, M., Fratiglioni, L., Nordberg, A., Brodaty, H., . . . Zetterberg, H. (2016) Defeating Alzheimer's disease and other dementias: a priority for European science and society. *Lancet Neurol.* 15(5), 455–532. doi: 10.1016/S1474-4422(16)00062-4

90. Yokomizo, J., Seeher, K., Martins de Oliveira, G., . . . Bottino, C. (2018) Cognitive screening test in primary care: cut points for low education. *Rev Saúde Pública.* 52(0). doi: 10.11606/S1518-8787.2018052000462

CAPITULO 03

Evaluación de las demencias

Teresa Torralva¹, Julián Bustin¹, Guido Dorman^{1,2}, María Roca¹, Juan Carrillo¹, Victoria Marenc¹, Facundo Manes^{1,3,4}, Silvia Barría⁵, Andrés Poblete⁵ y Andrea Slachevsky⁵⁻⁹

03

1. Instituto de Neurología Cognitiva y Traslacional (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Fundación INECO, Universidad Favaloro), Buenos Aires, Argentina
2. Servicio de neurología, hospital Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina.
3. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Buenos Aires, Argentina
4. ARC Centre of Excellence in Cognition and its Disorders, Sídney, Australia
5. Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría (CMYN), Servicio de Neurología, Hospital del Salvador y Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
6. Centro Gerociencias, Salud Mental y Metabolismo (GERO), Santiago, Chile
7. Laboratorio de Neuropsicología y Neurociencias Clínicas (LANNEC), Programa de Fisiopatología - ICBM, Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente y Neurociencias, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
8. Corporación Profesional de Alzheimer y otras demencias (COPRAD), Santiago, Chile
9. Servicio de Neurología, Departamento de Medicina, Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile

1.

Resumen

En este capítulo se abordarán los distintos tipos de demencias (neurodegenerativas, vasculares y secundarias) y sus criterios diagnósticos. Además, se expondrá cómo se debe evaluar al potencial paciente con demencia, desde la entrevista clínica a los exámenes de laboratorio necesarios para poder generar un diagnóstico diferencial. En la sección final, también abordaremos la utilidad del estudio de un trastorno demencial con biomarcadores en la práctica clínica habitual.

2.

Introducción: ¿Cómo clasificar las demencias?

Como adelantamos en el capítulo anterior, existen diferentes formas de clasificar las demencias. Podemos clasificarlas según manuales diagnósticos generales o desde la etiología de las demencias. Dentro de estas, podemos encontrar dos grandes grupos de clasificación: las demencias primarias, que incluyen las demencias neurodegenerativas y vasculares, y las demencias secundarias.

2.1 Demencias neurodegenerativas

Las demencias neurodegenerativas se definen convencionalmente como las causadas por un trastorno que afecta primeramente al sistema nervioso central, en el que el factor fisiopatológico principal radica en la hipofunción o pérdida sináptica y neuronal debido a alteraciones intrínsecas en el metabolismo neuronal. En la mayoría de estas, existe al menos una proteína cuya alteración constituye el mecanismo clave en la necrosis neuronal. Suelen mostrar topografías lesionales relativamente características y presencia de materiales de inclusión. Entre ellas, los tipos más frecuentes son los que se detallan a continuación.

2.1.1 Demencia por enfermedad de Alzheimer o demencia tipo Alzheimer

La demencia tipo Alzheimer (DTA) es la manifestación clínica de una enfermedad neurodegenerativa, una entidad clínico-patológica, de naturaleza degenerativa y evolución progresiva, que se caracteriza neuropatológicamente por la presencia de ovillos neurofibrilares y placas neuríticas. El síntoma principal es, en general, la pérdida de memoria episódica. También se afectan aspectos del lenguaje, habilidades visoespaciales, capacidades constructivas, praxias motoras y funciones ejecutivas. El diagnóstico de la enfermedad de Alzheimer (EA) es probabilístico (National Institutes of Neurologic and Communicative Disorders and Stroke-Alzheimer's Disease and Related Disorders Association [NINCDS-ADRDA]), ya que el fenotipo clínico (demencia progresiva con compromiso de la memoria episódica y otras funciones cognitivas) solo puede confirmarse patológicamente en estudios post mortem que certifiquen los cambios característicos de la patología (Allegri *et al.*, 2011).

Los síntomas cognitivos (pérdida de la memoria episódica y por lo menos otro dominio cognitivo) son lo suficientemente severos como para interferir con el funcionamiento social y las actividades instrumentales de la vida diaria. Se pueden reconocer formas típicas y atípicas, descritas en la tabla n.º 1 adaptada de Allegri *et al.* (2011).

Tabla 1.

Diferentes manifestaciones de la demencia tipo Alzheimer (adaptado de Allegri *et al.*, 2011)

Demencia tipo Alzheimer típica	Demencia tipo Alzheimer atípica	Demencia tipo Alzheimer mixta
Fenotipo clínico más común de la demencia tipo Alzheimer (DTA), caracterizado por el déficit progresivo temprano de la memoria episódica que domina el cuadro hasta estadios tardíos de la enfermedad, asociado con otros trastornos cognitivos (disfunción ejecutiva, trastornos del lenguaje, praxias y procesamiento visual complejo) y trastornos neuropsiquiátricos, o seguido de estos. El diagnóstico es reforzado por la presencia de uno o más marcadores biológicos de enfermedad de Alzheimer in vivo.	Este término se reserva para las formas menos comunes y bien caracterizadas de presentación de la enfermedad, entre ellas la afasia progresiva primaria no fluente, la afasia logopénica, la variante frontal de la DTA y la atrofia cortical posterior.	Este término se reserva para los pacientes que cumplen plenamente con los criterios diagnósticos de DTA, pero presentan evidencia clínica y/o biológica/neuroimagenología adicional de trastornos comórbidos tales como enfermedad cerebrovascular o enfermedad con cuerpos de Lewy.

Existen distintos criterios diagnósticos para la enfermedad de Alzheimer, como los del Manual diagnóstico y estadístico de las enfermedades mentales en su quinta versión (DSM-V) descritos en el capítulo anterior como orientados al “trastorno neurocognitivo mayor”; los criterios realizados en conjunto por el National Institute on Aging (NIA) y la Alzheimer’s Association (AA) (criterios NIA-AA), que son la actualización realizada en 2011 de los criterios NINCDS-ADRDA de enfermedad de Alzheimer (presentados en la tabla n.º 2), y la actualización de criterios realizados por Dubois *et al.* en 2007 (descritos en la tabla n.º 3). Para esos autores, lo nuclear desde el punto de vista clínico es la afectación gradual y progresiva de la memoria episódica, ya sea aislada o asociada

con otras alteraciones cognitivas, pero siempre objetivada mediante los resultados de tests neuropsicológicos. A este hallazgo clínico ha de sumarse la presencia de biomarcadores como la atrofia en el lóbulo temporal medial evidenciada por resonancia magnética (RM), la alteración de los biomarcadores en líquido cefalorraquídeo, alteraciones en pruebas de neuroimagen funcional con tomografía por emisión de positrones (PET) o una mutación autosómica dominante en un familiar de primer grado. Según los criterios de Dubois *et al.* (2017), se diagnostica demencia tipo Alzheimer cuando existe una demencia y se presentan los criterios desarrollados en la tabla 2.

Tabla 2.

Criterios diagnósticos para demencia tipo Alzheimer según criterios Institute of Aging estadounidense (NIA) y la Alzheimer’s Association (AA) (NIA-AA) (adaptado de McKhann *et al.* 2011 y López-Álvarez y Agüera-Ortiz, 2015)

Se diagnostica demencia cuando cuando hay síntomas cognitivos o conductuales que:	
A.	Interfieren con la capacidad de desempeñarse normalmente en el trabajo o en las actividades habituales
B.	Suponen un deterioro con respecto a los niveles de rendimiento y funcionamiento previos
C.	No se explican por la presencia de un delirium o de un trastorno psiquiátrico mayor

D.	Se detectan y diagnostican por la combinación de la historia clínica obtenida en la entrevista con el paciente y un informador que lo conoce, y la valoración objetiva del estado mental, bien sea una evaluación neuropsicológica formal o una evaluación cognitiva en la cabecera del paciente
E.	La alteración cognitiva o conductual involucra al menos dos de los cinco siguientes aspectos: a) Capacidad alterada de adquirir y recordar nueva información b) Alteración o cambios en el razonamiento, manejo de tareas complejas o capacidad de juicio c) Alteración de las capacidades perceptivas y visuoespaciales d) Alteración de las funciones del lenguaje e) Cambio de personalidad o en el comportamiento

Criterios nucleares de demencia tipo Alzheimer probable según los criterios del NIA-AA (adaptado de McKhann *et al.*, 2011). El paciente cumple con los criterios de demencia según NIA-AA y, además:

1.	El cuadro presenta un inicio insidioso
2.	Hay historia clara de un empeoramiento cognitivo progresivo referido u observado
3.	El déficit inicial y más prominente puede seguir un patrón de presentación amnésico (acompañado de afectación de al menos otro dominio cognitivo) o no amnésico (trastorno del lenguaje, trastorno visoperceptivo o disfunción ejecutiva)

Tabla 3. Criterios diagnósticos para enfermedad de Alzheimer prodrómica y típica según Dubois *et al.*, 2007

Criterios diagnósticos de enfermedad de Alzheimer probable: reúne los criterios de A más al menos uno de B, C, D o E.	
Criterio Principal	
A. Presencia de un trastorno de memoria episódica inicial y significativo que incluya las siguientes características: 1. Pérdida de memoria progresiva y gradual durante al menos seis meses comunicada por el paciente o un informador fiable 2. Objetivación, mediante tests neuropsicológicos, de la pérdida de memoria episódica. Lo que usualmente consiste en recoger fallos de reconocimiento que no mejoran o no se normalizan con claves 3 El defecto de memoria episódica puede aislarse o asociarse a otras alteraciones cognitivas	
Características adicionales	
B. Presencia de atrofia en el lóbulo temporal medial: pérdida de volumen del hipocampo, la amígdala y la corteza entorrinal, evidenciada por resonancia magnética utilizando medidas visuales directas o por técnicas de volumetría	
C. Alteraciones de biomarcadores en líquido cefalorraquídeo: disminución de A β 42 o aumento de la concentración de tau total o tau fosforilada, o combinaciones de ellos	
D. Alteraciones características de neuroimagen funcional con tomografía por emisión de positrones: hipometabolismo de glucosa bilateral en regiones temporales y parietales; otras alteraciones con radioligandos que sean validadas tal y como se prevé con el compuesto B de Pittsburgh (PIB) o el FDDNP	
E. Evidencia de una mutación autosómica dominante en un familiar de primer grado	
Criterios de exclusión de demencia tipo Alzheimer	
Por datos de historia clínica	-Inicio súbito -Presencia temprana de trastornos de la marcha, crisis convulsivas o alteraciones conductuales

Por datos de exploración	-Datos de focalidad en la exploración neurológica -Signos extrapiramidales precoces
Otras enfermedades médicas que presenten intensidad suficiente como para justificar la pérdida de memoria	-Demencia no Alzheimer -Depresión mayor -Enfermedad cerebrovascular -Enfermedades tóxico metabólicas -Anomalías en la neuroimagen (T2W o FLAIR) del lóbulo temporal coherentes con enfermedad vascular o infecciosa

2.1.2

Demencia frontotemporal (DFT) o degeneración lobar frontotemporal (DLFT)

La demencia frontotemporal (DFT) es la segunda causa más común de demencia en menores de 65 años, es un grupo heterogéneo de enfermedades neurodegenerativas que se caracterizan, en líneas generales, por una atrofia progresiva y relativamente selectiva de los lóbu-

los frontales y/o temporales, produciendo atrofia focal de lóbulos frontales y temporales y se manifiesta por dos formas de presentación: una variante conductual (DFTvc) y una variante con compromiso del lenguaje que a su vez se subdivide en 2 subtipos: demencia semántica (DS) y afasia progresiva no fluente (APNF) (Lillo *et al.*, 2014).

Tabla 4.

Características principales de las variantes de la demencia frontotemporal (DFT) (adaptado de Lillo *et al.*, 2014)

DFT variante conductual	Demencia semántica	Afasia progresiva no fluente
<p>Se caracteriza por cambios prominentes de personalidad y conducta social que reflejan el compromiso de las áreas orbitales y mesiales de los lóbulos frontales. El inicio suele ser insidioso y el paciente presenta escasa conciencia de la enfermedad.</p> <p>Predomina la apatía, manifestada por inercia y falta de motivación.</p> <p>Se observa desinhibición caracterizada por comentarios indecorosos, conducta embarazosa, gastos extras de dinero o ludopatía.</p> <p>Otras alteraciones frecuentes son: A. rigidez mental, conductas estereotipadas o rituales, perseveraciones y tendencia a acumular cosas; B. aplanamiento afectivo y pérdida de empatía, que afectan significativamente las relaciones interpersonales; C. alteraciones en los hábitos alimentarios con una preferencia muy marcada por los carbohidratos.</p>	<p>Es definida por una profunda pérdida del conocimiento conceptual o memoria semántica, que causa anomia y alteración en la comprensión de palabras y el reconocimiento de caras y objetos. El habla es fluida, carente de contenido, con sustituciones de palabras específicas por términos más generales (p. ej., 'esa cosa', 'eso') y gramática conservada. La nominación se altera y presenta errores semánticos (p. ej., 'animal' por 'caballo'). Los pacientes son incapaces de entender palabras inusuales y fallan en tareas semánticas en las que se deben asociar palabras de acuerdo con su significado. La repetición de palabras y frases es normal, aunque el paciente desconoce su significado. La patología y las neuroimágenes demuestran un patrón coherente de atrofia de lóbulos temporales anterior e inferior, típicamente asimétrica, mayor a izquierda.</p> <p>Cuando la predominancia es derecha, los pacientes tienen alteraciones conductuales asociadas a dificultades para reconocer rostros.</p>	<p>Se caracteriza por una pérdida gradual de habilidades del lenguaje expresivo con habla no fluente, pobremente articulada, agramatismo y frecuentes parafasias (p. ej., 'pápiz' por 'lápiz'). La repetición de palabras multisilábicas y frases se ve afectada, pero la repetición y comprensión de palabras aisladas y frases cortas se conservan. Existen dificultades en la comprensión de oraciones sintácticamente complejas. Los estudios de neuroimágenes muestran atrofia de las regiones insular y frontal inferior del hemisferio dominante (usualmente el izquierdo).</p>

En la tabla n.º 5 presentamos los criterios diagnósticos para la variante conductual de la demencia frontotemporal (DFTvc).

Tabla 5.

Criterios diagnósticos para DFT variante conductual (adaptada de los criterios propuestos por Raskovsky *et al.* en Brain, 2011)

Enfermedad neurodegenerativa con deterioro progresivo en el comportamiento y/o la cognición	
1	DFT variante conductual (DFTvc) posible (3 de A a F)
A.	- Desinhibición precoz del comportamiento (1 o más años)
	- Desinhibición conductual temprana (2 a 3 años)
	- Conducta social inapropiada
	- Acciones impulsivas o sin cuidado
	- Pérdida de los modos o el decoro
B.	- Apatía o inercia temprana (2 a 3 años)
	- Pérdida del interés y la motivación
	- Iniciación de la conducta disminuida
C.	- Pérdida precoz de la simpatía o empatía (1 o más años)
	- Disminución de la respuesta a las necesidades y sentimientos de otros
	- Disminución del interés social, las relaciones con otros o la calidez personal
D.	- Conducta perseverativa, estereotipada compulsiva o con rituales
	- Movimientos simples repetitivos
	- Conductas compulsivas complejas
	- Lenguaje estereotipado
E.	- Cambios en la alimentación e hiperoralidad
	- Cambios en las preferencias alimentarias (particularmente carbohidratos)
	- Aumento del consumo de alcohol o cigarrillos
F.	- Perfil neuropsicológico (tres condiciones necesarias)
	- Déficit en tareas ejecutivas
	- Menor compromiso en memoria episódica

		- Menor compromiso de habilidades visoespaciales
2)	DFTvc probable	
	Todos los síntomas descritos deben estar presentes para cumplir los criterios	
	A.	Criterios para DLFTvc posibles
	B.	Presentar un deterioro significativo en las actividades de la vida diaria evidenciado por reporte de cuidador o por CDR o escalas de las actividades de la vida diaria
	C.	Neuroimagen compatible con DLFTvc C1 o C2 deben estar presentes: C1: Atrofia frontal o temporal anterior en RMN o Scanner cerebral C2: Hipometabolismo + frontal o temporal anterior en PET y SPECT
3)	DFTvc con patología definitiva degeneración lobar frontotemporal (DLFT)	
	Criterios A y B o C deben estar presentes	
	A.	Cumple criterios de DFTvc posible o probable
	B.	Evidencia histopatológica de DLFT en biopsia o estudio post-mortem
	C.	Presencia de una mutación patogénica conocida
4)	Criterios de exclusión para DFTvc	
	Criterios A y B deben ser respondidos negativamente para hacer el diagnóstico de DFTvc.	
	Criterio C puede ser positivo para DFTvc pero debe ser negativo para	
	A.	El patrón del trastorno se explica mejor por otra enfermedad no degenerativa del sistema nervioso central o por un trastorno médico
	B.	Los trastornos del comportamiento son mejor explicados por un diagnóstico psiquiátrico
	C.	Biomarcadores altamente sugerentes de enfermedad de alzheimer u otra enfermedad neurodegenerativa

Tabla 6.

Criterios diagnósticos para afasia progresiva primaria (generados por Mesulam *et al.* en 2001, y actualizados por Gorno-Tempini *et al.*, 2011)

Criterios para el diagnóstico de afasia progresiva primaria de Gorno-Tempini, <i>et al.</i>, 2011	
Criterios de inclusión (todos deben ser positivos)	
	<ul style="list-style-type: none"> • La característica más prominente es la dificultad con el lenguaje

	<ul style="list-style-type: none"> • Estos déficits son la principal causa de alteración de las actividades de la vida diaria
	<ul style="list-style-type: none"> • La afasia debe ser el déficit más prominente en el inicio y durante las fases iniciales de la enfermedad
Criterios de exclusión (todos deben ser negativos)	
	<ul style="list-style-type: none"> • El patrón de déficits no se explica por la presencia de otro trastorno no degenerativo del sistema nervioso o médico general
	<ul style="list-style-type: none"> • El trastorno cognitivo no se explica por la presencia de un diagnóstico psiquiátrico
	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones prominentes iniciales en memoria episódica, memoria visual o función visuo-perceptiva
	<ul style="list-style-type: none"> • Alteración de conducta inicial y prominente

En la siguiente tabla presentamos los criterios adaptados de Gorno-Tempini y colaboradores (2011) para el diagnóstico para Afasia progresiva no fluente.

Tabla 7.

Criterios diagnósticos para demencia semántica (adaptado de Neary *et al.*, 1998)

Criterios diagnósticos para demencia semántica	
Criterios principales	
A.	Inicio insidioso y progresión gradual
B.	Trastorno del lenguaje caracterizado por: <ol style="list-style-type: none"> 1. Habla espontánea fluente, pero progresivamente empobrecida de contenido 2. Pérdida del significado de las palabras, evidenciada por una alteración en la capacidad de denominar y de comprender 3. Parafasias semánticas.
C.	Trastorno de la percepción caracterizado por: <ol style="list-style-type: none"> 1. Prosopagnosia: alteración del reconocimiento de la identidad de rostros conocidos o 2. Agnosia asociativa: alteración del reconocimiento de la identidad de objetos.
D.	La copia de un dibujo y las pruebas de asociación de elementos basadas en datos de percepción permanecen normales
E.	Repetición normal de palabras aisladas
F.	Lectura y escritura al dictado normales (de las palabras que se leen y escriben según las normas estándar del idioma)

Aspectos que respaldan el diagnóstico

A.	Aspectos que apoyan el diagnóstico de una degeneración frontotemporal:
	1. Inicio antes de los 65 años de edad
	2. Antecedente de trastorno similar en familiar de primer grado
	3. Enfermedad de neurona motora (en una minoría de pacientes), con parálisis bulbar, debilidad y adelgazamiento muscular y fasciculaciones
B.	Habla y lenguaje:
	1. Logorrea
	2. Uso idiosincrático de las palabras
	3. Ausencia de parafasias fonémicas
	4. Dislexia y disgrafía superficial (en palabras irregulares de idioma no español cuya pronunciación no se corresponde con la de sus sílabas)
	5. Cálculo aritmético no alterado
C.	Conducta:
	1. Pérdida de interés y de empatía (sintonía afectiva) con las demás personas
	2. Disminución del interés por el entorno
	3. Tacañería o avaricia
D.	Signos físicos
	1. Ausencia aparición tardía de reflejos de desinhibición cortical
	2. Acinesia, hipertonía, temblor
E.	Pruebas complementarias:
	1. Neuropsicología: (a) deterioro semántico intenso, evidenciado por deficiencias en la comprensión de palabras y en la denominación o en el reconocimiento de objetos y rostros, y (b) fonología y sintaxis, procesamiento perceptivo elemental, habilidades espaciales y memoria episódica conservados
	2. Electroencefalograma: normal
	3. Neuroimagen cerebral (estructural funcional): anomalía (simétrica o asimétrica) que predomina en la región temporal anterior

Aspectos que excluyen el diagnóstico

A.	De la anamnesis y de la exploración:
-----------	--------------------------------------

		1. Inicio brusco y eventos ictales
		2. Traumatismo craneal próximo al inicio de las manifestaciones
		3. Amnesia precoz intensa
		4. Desorientación espacial
		5. Habla festinante o acelerada, logoclonía, con pérdidas en el curso del pensamiento
		6. Mioclonías
		7. Debilidad corticospinal
		8. Ataxia cerebelosa
		9. Coreoatetosis
	B.	Pruebas complementarias:
		1. Neuroimagen cerebral: (a) la deficiencia estructural o funcional predomina en la región retro rolándica y (b) lesiones multifocales en tomografía computarizada o en resonancia magnética
		2. Pruebas analíticas de laboratorio descubren signos de afectación cerebral por procesos inflamatorios o infecciosos como esclerosis múltiple, sífilis, sida o encefalitis herpética
Datos de exclusión relativa		
	A.	Alcoholismo crónico
	B.	Hipertensión arterial de larga evolución
	C.	Antecedentes personales de enfermedad vascular (p. ej., angina de pecho o claudicación intermitente)

En la tabla n.º 8 presentamos los criterios diagnósticos para afasia progresiva no fluente adaptados de Gorno-Tempini *et al.* (2011).

Tabla 8.

Criterios diagnósticos para afasia progresiva no fluente (adaptado de Gorno-Tempini *et al.* 2011)

A. Debe estar presente una de las siguientes características principales:	
	- Agramatismo en la producción del lenguaje
	- Habla dificultosa, con esfuerzo, con errores consistentes y distorsiones (apraxia del habla)
B. Deben estar presentes dos de las siguientes tres características auxiliares:	
	- Afectación de la comprensión de frases gramaticalmente complejas
	- Comprensión de palabras sencillas respetada
	- Conocimiento de los objetos respetado

2.1.3

La demencia con cuerpos de Lewy

La demencia con cuerpos de Lewy (DCL) y la demencia asociada a enfermedad de Parkinson (DEP) se consideran como un continuo. Ambas demencias comparten la presencia de alucinaciones, fluctuaciones cognitivas y trastornos cognitivos en el contexto de trastornos motores característicos de parkinsonismo. Más aún, los dominios cognitivos afectados en DCL y DEP se superponen, con predominio de la disfunción ejecutiva y visoespacial, pero con escasa alteración amnésica en las primeras etapas y deterioro variable de esta función cognitiva en la evolución de la enfermedad. Además, hay una clara coincidencia en la anatomía patológica de ambas entidades (Golimstok, 2017).

La diferencia entre DCL y DEP se ha realizado de un modo arbitrario por consenso, estableciendo que un

paciente será considerado DEP si los trastornos cognitivos se inician un año después del deterioro motor, y será DCL si lo cognitivo y lo motor se inician dentro de ese espacio de tiempo (simultáneos), pudiendo considerarse dos variantes clínicas de la misma enfermedad (ver tabla n.º 9). El paciente típico de DCL se presenta tempranamente con demencia y alucinaciones visuales típicamente luego de los 55 años y mucho más frecuentemente luego de los 75 (Golimstok, 2017). Los dominios cognitivos más afectados son la atención, la función ejecutiva y la habilidad visoespacial, con la memoria relativamente conservada. El hallazgo neuropatológico principal de la DCL y DEP son las inclusiones en el citoplasma neuronal de alfa-sinucleína (cuerpos de Lewy), pero se diferencian por su distribución topográfica en particular en las primeras etapas de la enfermedad.

Tabla 9.

Criterios diagnósticos para demencia con cuerpos de Lewy según consenso 2005 (adaptado de McKeith *et al.*, 2005)

A. Características básicas	
Evidencia de demencia (declinación cognitiva progresiva de magnitud suficiente para interferir con la independencia en las actividades de la vida diaria)	
-	Las deficiencias de la atención, la función ejecutiva y la función visuoespacial pueden ser particularmente prominentes
-	El deterioro de la memoria puede no ser evidente en las primeras etapas
B. Características principales	
-	Fluctuación de la cognición con pronunciadas variaciones en la atención y el estado de alerta
-	Alucinaciones visuales recurrentes típicamente bien formadas y detalladas
-	Rasgos espontáneos del parkinsonismo
C. Características sugerentes	
-	Trastorno del sueño REM
-	Sensibilidad neuroléptica grave
-	Captación baja de transportador de dopamina en los ganglios basales demostrada por imágenes SPECT o PET
D. Características de apoyo (comúnmente presentes pero no probadas para tener precisión diagnóstica)	
-	Caídas y síncope repetidos
-	Pérdida de conciencia transitoria e inexplicable
-	Disfunción autonómica grave, por ejemplo hipotensión ortostática, incontinencia urinaria
-	Alucinaciones en otras modalidades, como el tacto o la audición
-	Delirios sistematizados
E. Exámenes complementarios	
-	Preservación relativa de las estructuras del lóbulo temporal medial en estudio de neuroimagen (escáner cerebral y/o RMN cerebral)
-	Baja captación generalizada en el escaneo de perfusión de SPECT/PET con actividad occipital reducida

-	Centellograma miocárdico MIBG anormal (baja absorción)
-	Actividad de onda lenta prominente en el EEG con ondas agudas transitorias del lóbulo temporal
F.	Demencia con cuerpo de Lewy probable y posible
	Para un diagnóstico de DCL probable o posible, la demencia debe estar presente.
-	DCL probable: al menos una característica principal y otra característica (básica o sugerente).
-	DCL posible: una característica básica y sin características sugerentes; o una o más características sugerentes.

2.2

Demencia vascular

Para el caso de la demencia vascular (DV) se ha calculado una prevalencia en estos países de 0,6 % a 2,1 % para los mayores de 65 años. Aproximadamente un tercio de los individuos tiene demencia a los 85 años; de ellos, una sexta parte tendrá al menos una DV, es decir, el 20 % del total de pacientes con demencia la tendrá producto de, por ejemplo, multiinfarto, Binswanger, infarto estratégico, entre otros (Rizzi, Rosset y Roriz-Cruz, 2014). Para el diagnóstico de las demencias se requiere, en general, que el individuo presente alteraciones cognoscitivas en

la memoria y en dos o más áreas de su funcionamiento, con compromiso de las funciones de la vida diaria (Bayona, 2010). La escala de Hachinski, utilizada desde 1974, determina un puntaje para el diagnóstico probable de demencia vascular, que se establece cuantos más puntos se suman: si el puntaje es menor que 4, es más probable otro tipo de demencia; si es entre 5 y 6, una patología mixta, o si es más de 7, se sospecha DV.

En las tablas n.º 10 y n.º 11 se muestran la escala de Hachinski y los criterios del NINDS-AIREN para el diagnóstico de demencia vascular.

Tabla 10.

Escala de Hachinski modificada adaptado de Beyona, 2010

Puntaje	Característica
2	Inicio abrupto
1	Deterioro escalonado
1	Quejas somáticas
1	Incontinencia emocional
1	Antecedentes de hipertensión
2	Antecedentes de accidente cerebrovascular
2	Síntomas neurológicos focales
2	Signos neurológicos focales

Puntaje >7: demencia vascular probable.

Tabla 11.

Criterios diagnósticos para demencia vascular según NINDS-AIREN (adaptado de Román, 1993)

A.	Demencia definida por un deterioro cognoscitivo que está precedido de un funcionamiento alto, caracterizado por la alteración de la memoria más dos áreas cognoscitivas adicionales
B.	Evidencia de enfermedad cerebrovascular ratificada en el examen clínico dada por síntomas focales consistentes con un accidente cerebrovascular.
C.	Evidencia en las imágenes de enfermedad cerebrovascular relevante, que incluye múltiples infartos, lesiones estratégicas, lesiones múltiples ganglios basales o de la sustancia blanca con infartos lacunares o enfermedad de sustancia blanca periventricular extensa o la combinación de las anteriores.
D.	Relación temporal entre la demencia y el infarto cerebral, que se manifiesta o infiere por una o más de las siguientes características: inicio abrupto de la demencia o dentro de los 3 meses de sucedido el infarto cerebral, compromiso fluctuante o escalonado de los síntomas cognoscitivos.

2.3

Demencias secundarias

Las demencias secundarias se refieren a demencias causadas por procesos patológicos sistémicos o intracerebrales de etiología bien definida. En estas entidades, el factor patogénico es una disfunción neuronal y sináptica, pero de causa externa al metabolismo neuronal intrínseco (ni degenerativa ni vascular). Se clasifican en doce grupos (Chari *et al.*, 2015).

i. Neurológicas: lesiones que ocupan espacio intracraneal, principalmente lesiones tumorales (p. ej., gliomas, linfomas, metástasis, carcinomatosis meníngea, etc.) e hidrocefalo normotensivo (HNT) o síndrome de Hakim-Adams. El 59 % de los pacientes con HNT tienen comorbilidad con demencia.

ii. Intoxicaciones metabólicas y por drogas: se destacan las demencias asociadas a abuso de tranquilizantes o anticolinérgicos, y las tóxicas (alcohólica y por metales pesados).

iii. Déficits nutricionales: déficit de vitamina B12, ácido fólico y déficit de tiamina o síndrome de Wernicke-Korsakoff.

iv. Endocrino-metabólicas: las principales son el hipotiroidismo y el hipertiroidismo, y el hipo- y el hiperparatiroidismo; con menor frecuencia, otros trastornos endocrinológicos como enfermedad de Addison y enfermedad de Cushing, entre otras.

v. Encefalopatías metabólicas como la encefalopatía urémica o hepática.

vi. Enfermedades reumatológicas y vasculares como el lupus eritematoso sistémico y la vasculitis cerebral.

vii. Encefalopatías inmunomediadas/paraneoplásicas.

viii. Infecciosas bacterianas, víricas, fúngicas o parasitarias: se destacan las enfermedades por priones (Creutzfeldt-Jakob [CJD]) que tienen alta prevalencia en Chile; otras causas son las demencias asociadas al VIH o complejo demencia-SIDA (HAND), tuberculosis (TBC), neurosífilis, criptococosis.

ix. Genético-metabólicas: Huntington, Wilson, neuroacantocitosis, Fahr, déficit de pantotenato kinasa, entre otras.

x. Traumáticas: demencia postraumática, demencia pugilística, hematoma subdural crónico, etc.

xi. Demencia asociada a trastornos psiquiátricos como depresión, esquizofrenia de inicio tardío.

xii. Otras causas, como trastornos del sueño, p. ej., trastornos obstructivos crónicos de las vías respiratorias y síndrome de apnea del sueño.

Estos diferentes trastornos clínicos pueden asociarse con demencia. Sin embargo, no hay registro en cuanto a la frecuencia de demencias en estas distintas enfermedades. La frecuencia de pacientes con demencias reversibles sería de aproximadamente un 8 %, aunque algunas series informan hasta un 20 %. La mayor frecuencia de

factores reversibles se ha publicado en pacientes menores de 60 años y con trastornos cognitivos leves. La prevalencia de demencias reversibles ha tendido a disminuir en el curso del tiempo. En la tabla n.º 12 presentamos diferentes estudios sobre la frecuencia de factores reversibles en diferentes contextos clínicos.

Tabla 12.

Frecuencia de factores reversibles en el estudio de pacientes con sospecha de demencia en diferentes estudios

	Muangpaisan <i>et al.</i> (2012)	Sobów <i>et al.</i> (2007)	Djukic <i>et al.</i> (2015)	Perez <i>et al.</i> (1999)	Eboli y Rizek (2011)	Hejl, Høgh y Waldemar (2002)
Edad	Menores de 60 años	60,9 ± 4,9 años	Mayores de 80 años	Mayores de 70 años	Mayores de 60 años	Mayores de 60 años
Muestra (n)	233	258	166	121	197	1000
Frecuencia de factores reversibles	7,3 % (n = 17)	7 % (n = 18)	31,1 % de los casos recién diagnosticados; 18,2 % en pacientes con antecedentes conocidos de demencia	19,8 %	19,17 %	19 % presentan causas reversibles y 23 % una o más afecciones concomitantes potencialmente reversibles
Lugar de atención	Pacientes de clínica geriátrica ambulatoria	Pacientes ambulatorios de una clínica de memoria.	Muestra del Departamento de Geriatria Evangelisches Krankenhaus	Consulta ambulatoria entre 1993 y 1997	Entre 1999 y 2009, en Unidad de Comporamiento Neurológico en la Facultad Santo Amaro	Clínica de Memoria, Hospital Universitario de Copenhague entre septiembre de 1995 y febrero del 2000
Localización	Hospital Siriraj, Tailandia. (2005 y 2010)	Hospital central de la Universidad de Lodz, Francia	Göttingen-Weende, Alemania	No especificado	San Pablo, Brasil	Copenhague, Dinamarca.
Hipotiroidismo	2,6 %	5 casos	NR*	1,6 %	2 casos	4 %
Déficit de vitamina B12	1,7 %	2 casos	9,8 %	9,9 %	NR	4 %
Hidrocefalo normotensivo	0,9 %	3 casos	8,2 %	NR	2 casos	NR

Depresión	0,9 %	5,8 %	13,1 %	4,1 %	NR	8 %
Déficit folato	0,4 %	NR	56,6 % de los pacientes diagnosticados con demencia; sin embargo, no se consideró como causa reversible	NR	NR	NR
VDRL	0,4 %	NR	NR	NR	NR	NR
Hematoma subdural	0,4 %	2 casos	NR	NR	NR	NR
Déficit inducido por drogas	NR	3,5 %	3,3 % (alcoholismo)	NR	11 casos (asociado a alcohol)	3 %
Falla cardíaca crónica	NR	2 casos	NR	NR	NR	NR
Enfermedad crónica de obstrucción pulmonar	NR	2 casos	NR	NR	NR	NR
Esclerodermia	NR	1 caso	NR	NR	NR	NR
Tumor cerebral metastásico	NR	1 caso	NR	NR	NR	NR
Epilepsia	NR	NR	NR	NR	NR	2 %

*NR: no reportado

El diagnóstico de demencia reversible es de vital importancia dado que, en un porcentaje de los pacientes, los síntomas pueden revertirse totalmente. No obstante, es frecuente la coexistencia de una demencia primaria, neurodegenerativa o vascular, con factores reversibles, que explican solo parte de los síntomas y agravan el cuadro clínico. Su identificación y tratamiento permite una reversión parcial de los síntomas y una mejoría sintomática de la condición del paciente (por ejemplo, suspensión de fármacos con efectos negativos sobre las funciones cognitivas).

En términos prácticos, los factores reversibles se pueden clasificar en dos grandes categorías:

- Demencias explicadas totalmente por factores reversibles
- Demencias primarias agravadas por factores reversibles

En las secciones siguientes presentamos la utilidad e indicaciones de los exámenes complementarios en la evaluación de un paciente con sospecha de demencia.

3. Evaluación de un paciente con queja cognitiva y sospecha de demencia

3.1. Conceptos generales: objetivos y organización general de la evaluación

Cuando una persona consulta por una queja cognitiva, el objetivo de la evaluación clínica es establecer la causa de tal queja y la existencia de causas que requieran atención médica de urgencia y sean potencialmente reversibles. Con ese objetivo, proponemos organizar la evaluación clínica como la respuesta a cinco preguntas consecutivas. En la figura n.º 1 presentamos un flujograma para el abordaje pragmático de un paciente que consulta por queja cognitiva.

Pregunta 1: ¿Los trastornos cognitivos observados se explican por un síndrome confusional agudo?

El objetivo es establecer si los trastornos observados pueden atribuirse a un síndrome confusional agudo. En la tabla n.º 13 se detallan los criterios esenciales para diferenciar una potencial demencia de un síndrome confusional.

Tabla 13.
Diagnóstico diferencial de una demencia y síndrome confusional.

	Síndrome Confusional	Demencia
Inicio	Agudo/ subagudo; frecuentemente se puede determinar la fecha de inicio	Generalmente gradual
Duración	Horas o días	Meses/años
Curso	Fluctuaciones rápidas e importantes	Generalmente no existen fluctuaciones importantes en el curso de los días
Ciclo sueño-vigilia	Inversión del ciclo; fluctuaciones de hora en hora	Preservado en las primeras etapas de las demencias
Atención	Distractibilidad muy importante, fluctuación alerta y vigilia	Normal o leve trastorno hasta etapas tardías de las demencias
Orientación	Desorientación precoz	Desorientación tardía
Memoria	Normal cuando el paciente registra (alterada por trastorno atencional)	Anormal/amnesia (varía según el tipo de demencia)
Habla-lenguaje	Discurso poco coherente	Anomia, afasia, discurso con escaso contenido o vacío
Percepción	Alucinaciones visuales o delirio frecuente	Normal o levemente anormal
Ánimo-afecto	Temeroso ideas paranoides	Desinteresado, indiferente, a veces con ideas paranoides
Afectividad	Cambios psicomotores precoces (agitación o disminución de la actividad)	Normal o apatía
Síndromes motores y otros signos físicos	Temblor postural, mioclonías, asterixis precoces, cambios fisiológicos importantes (sudoración/taquicardia)	Cambios psicomotores tardíos, ausencia cambios fisiológicos significativos
Pronóstico	Generalmente reversible	Generalmente irreversible

Pregunta 2: ¿El consultante presenta una queja subjetiva de memoria sin evidencia de compromiso objetivable o trastorno objetivo, o la queja se asocia a signos sugerentes de un trastorno cognitivo?

Pregunta 3: ¿Los trastornos cognitivos se explican por un trastorno psiquiátrico primario como una depresión?

Pregunta 4: ¿Los trastornos cognitivos comprometen significativamente la funcionalidad del paciente? La evaluación de la funcionalidad permite realizar un diagnóstico diferencial entre deterioro cognitivo leve y demencia.

Pregunta 5: ¿Los trastornos cognitivos pueden explicarse por factores potencialmente reversibles?

El objetivo es detectar etiologías potencialmente reversibles o tratables. En este punto, es importante tener en consideración los síntomas de alerta de una demencia potencialmente reversible. En el cuadro n.º 1 se presentan los signos de alerta sugerentes de una demencia reversible.

Cuadro 1.

Signos de alerta de una demencia reversible (adaptado de Grey, 2019)

Rápido e inexplicable deterioro en la funcionalidad
Edad menor a la esperada para el inicio de los síntomas
Fluctuaciones prominentes
Exposiciones de alto riesgo agudas o crónicas
Historia de comportamientos de alto riesgo (pasado o presente)
Hallazgos inexplicables o imprevistos en el examen neurológico
Desempeño en pruebas neurocognitivas incongruentes con la historia clínica

Pregunta 6: ¿Cuál es la causa del síndrome demencial? Tal como lo presentamos previamente, para responder a esta pregunta se debe considerar el síntoma cognitivo predominante. Si el síntoma predominante es un trastorno de memoria, el diagnóstico más probable es una DTA. Ante un trastorno de la conducta, se debe sospechar una variante frontal de la DFT, y frente a un trastorno del lenguaje, una APP. La presencia de síntomas extrapiramidales debe plantear una demencia asociada a un trastorno extrapiramidal, cómo la demencia en la enfermedad de Parkinson o la demencia con cuerpos de Lewy. Es importante considerar también la temporalidad de los síntomas clínicos. En la figura n.º 2 se grafica el diagnóstico diferencial de un trastorno demencial en función de su sintomatología clínica.

¿Cómo responder estas preguntas?:

Para responder a esas preguntas, la evaluación de un paciente con queja cognitiva y sospecha de demencia debería recoger información de cuatro fuentes y usando diferentes medios de recolección de información (ver cuadro n.º 2).

Cuadro 2.

Fuentes de información usadas en la evaluación de un paciente con queja cognitiva y sospecha de demencia

Fuente de información n.º 1: interrogatorio al paciente e informante confiable

Fuente de información n.º 2: examen físico (neurológico y sistémico)

Fuente de información n.º 3: evaluación con tests cognitivos, neuropsiquiátricos y funcionales

Fuente de información n.º 4: exámenes complementarios

La información puede recopilarse mediante:

- Entrevistas clínicas
- Examen físico del paciente
- Administración de tests estandarizados y cuestionarios a informantes y pacientes para realizar una evaluación neuropsicológica, neuropsiquiátrica y funcional
- Evaluaciones complementarias como exámenes de laboratorios y estudios de neuroimágenes

Figura 1.

Propuesta de flujograma para la evaluación de un paciente que consulta por una queja de memoria (adaptado de Slachevsky et al., 2019)

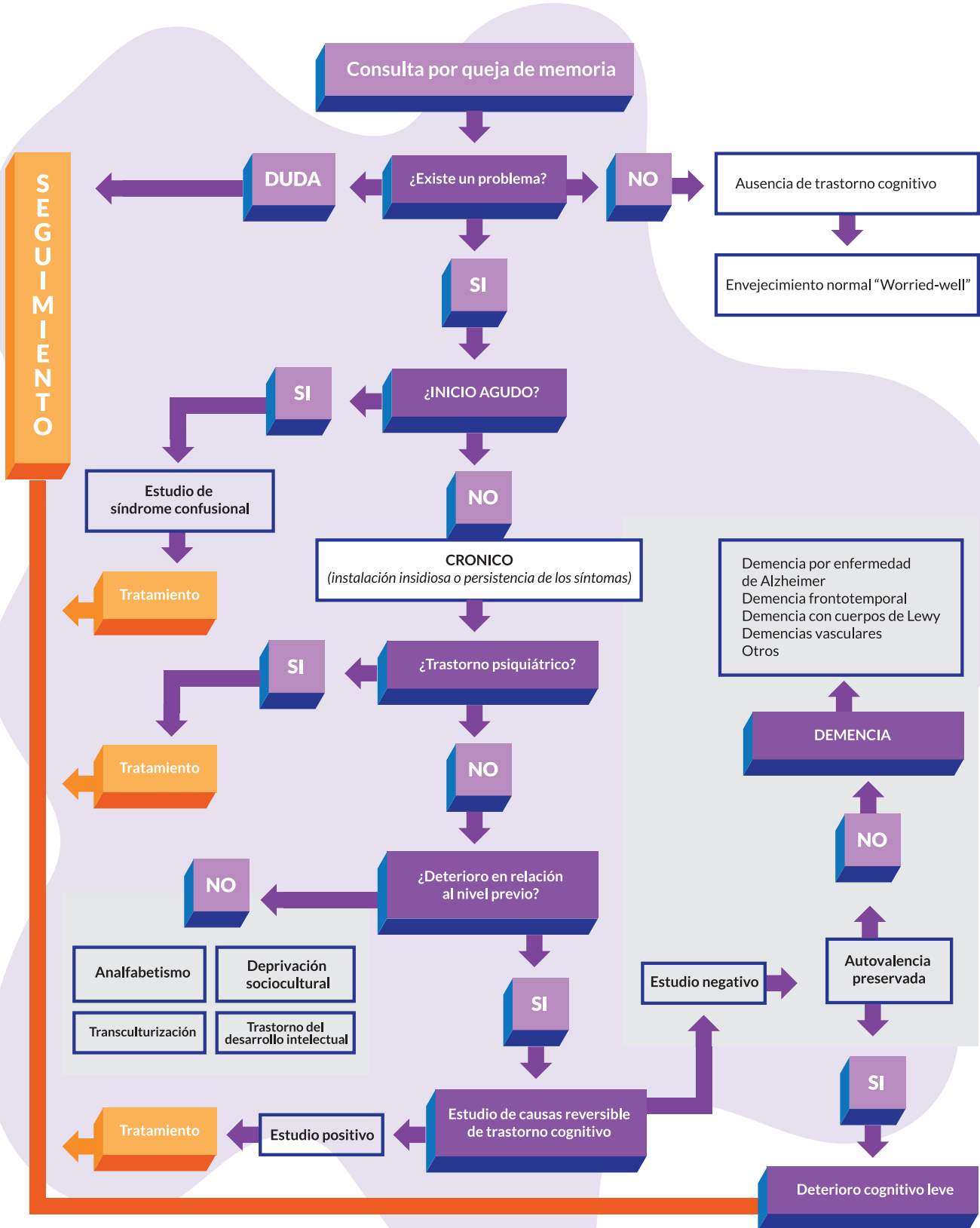
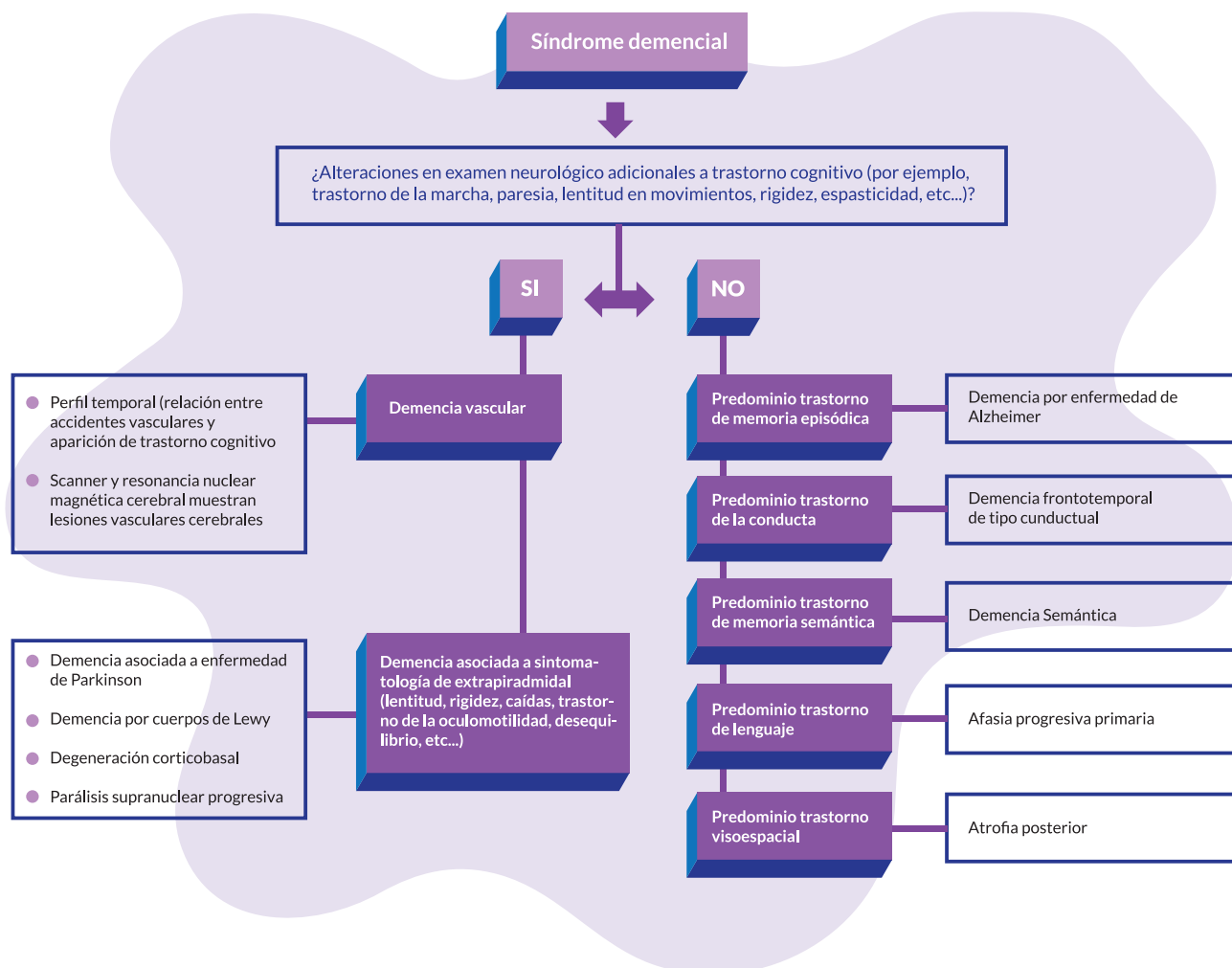


Figura 2.

Diagnóstico diferencial de un trastorno demencial en función de su sintomatología clínica (adaptado de Slachevsky *et al.*, 2019)



En la siguiente sección presentamos cómo recopilar la información de las diferentes fuentes.

3.2.

Generar o realizar el diagnóstico de demencias en la práctica

Para lograr un adecuado estudio de las demencias hay que realizar sistemáticamente una evaluación que conste de interrogatorio al paciente y personas cercanas; examen físico; evaluación formal neuropsicológica, neuropsiquiátrica y funcional, y estudios complementarios. A continuación se detallará cada uno de estos pasos.

3.2.1.

Interrogatorio al paciente y personas cercanas

El interrogatorio clínico es un elemento fundamental de diagnóstico. Hay que destacar ciertos datos filiatorios como la edad, el sexo y el nivel educativo.

Los tres pilares o aspectos fundamentales a evaluar son los síntomas cognitivos, los síntomas conductuales y psicológicos y las alteraciones funcionales.

Los síntomas cognitivos a evaluar, entre otros, son la presencia de olvidos de eventos recientes, desorientación en tiempo y espacio, trastornos del habla y comprensión, dificultades en la concentración, alteraciones en proce-

dimientos, alteración en la planificación, reconocimiento de personas y objetos, cálculos, etc.

Los síntomas conductuales y psicológicos que deben considerarse son, por ejemplo: apatía, ideas delirantes, alucinaciones, agitación, agresividad, depresión, ansiedad, insomnio, etc.

La funcionalidad de la persona se evalúa según la autovalidez o dependencia en las actividades instrumentales de la vida diaria (p. ej., manejo del dinero, compras, uso de cubiertos y teléfono, viaje, etc.), las actividades básicas de la vida diaria (comer, vestirse, bañarse, etc.) y las actividades avanzadas de la vida diaria (actividades laborales, actividades recreativas, etc.).

Siempre se debe indagar sobre la presencia de otros síntomas neurológicos (p. ej., movimientos anormales, debilidad, etc.) y síntomas sistémicos (p. ej., fiebre, alteraciones hematológicas, dermatológicas, reumatológicas, gastrointestinales, etc.).

Con respecto a los antecedentes, es importante incluir información sobre lo relacionado con la presencia de factores de riesgo para el deterioro cognitivo (p. ej., hipertensión, diabetes, traumatismo encéfalo craneano, tabaquismo, consumo de alcohol, etc.) y antecedentes personales de enfermedades que cursan con trastornos cognitivos tanto neurológicos (p. ej., ACV, epilepsia) como psiquiátricos (p. ej., trastorno depresivo mayor, trastorno bipolar, etc.), infecciosas (p. ej., VIH, TBC), cardiológicas (p. ej., cardiopatía isquémica, arritmias), endocrinológicas (hipo- e hipertiroidismo), reumatológicas (lupus eritematoso sistémico), oncológicas, hepáticas y renales, entre otras.

Es de gran importancia no dejar de preguntar por el consumo de fármacos y sustancias, y por antecedentes familiares de demencias. Para culminar, nunca se puede realizar un diagnóstico de demencia sin contar con la información de una persona cercana que corrobore los datos del interrogatorio clínico.

3.2.2. Examen físico

El examen físico debe incluir un examen clínico y neurológico completo. El examen clínico debe ir enfocado a detectar signos de enfermedades sistémicas con compromiso cognitivo. En el examen neurológico se pondrá particular énfasis en evaluar el nivel de conciencia, las funciones cognitivas, las alteraciones de la motilidad ocular, los signos extrapiramidales (rigidez, temblor, alteraciones posturales, corea, mioclonías, etc.), los signos piramidales y de liberación frontal el déficit motor, la ataxia y los signos meníngeos.

3.2.3. Evaluación con tests cognitivos, neuropsiquiátricos y funcionales

El diagnóstico de las demencias se basa fundamentalmente en la evaluación clínica, las neuroimágenes (estructurales y funcionales) y la evaluación con tests cognitivos, neuropsiquiátricos y funcionales (Meiran, 1996). Estos tests son un pilar esencial para detectar y objetivar la presencia de deterioro cognitivo. Idealmente, deben evaluar tres dimensiones del trastorno demencial: i) el estatus cognitivo mediante tests cognitivos, ii) los síntomas neuropsiquiátricos, y iii) la funcionalidad o capacidad de realizar las actividades de la vida diaria. Los criterios internacionales de demencia establecen que la presencia de deterioro cognitivo debe ser documentada por medio de una evaluación breve del estado mental o detección cognitiva y confirmada por una evaluación neuropsicológica abarcativa, de corresponder (Allegri, 1995).

Tipos de evaluaciones cognitiva, neuropsiquiátrica y funcional en demencia. Se dividen en: i) tests breves, denominados tests de detección o pruebas cognitivas breves (PCB), y ii) evaluación neuropsicológica formal. En la sección 3.2.4 se describen las indicaciones de la evaluación neuropsicológica en el estudio de las demencias.

Tipos de instrumentos usados en evaluaciones cognitivas, neuropsiquiátricas y funcionales. Se trata de i) tests administrados al paciente en evaluación y ii) cuestionarios completados por el paciente y/o informante confiable

En esta sección se abordarán de manera general cada uno de los aspectos a evaluar. En el capítulo siguiente se describirán los principales test utilizados en nuestra región para cada uno de los pilares, junto a sus instrucciones y baremos para su correcta interpretación.

3.2.3.1 Test breves (tests de detección o pruebas cognitivas breves [PCB])

Una detección cognitiva es una evaluación acotada, que permite obtener una imagen general de las funciones cognitivas de un paciente en un período corto. Asimismo, debe tener como objetivo distinguir entre los cambios cognitivos presentes en el proceso de envejecimiento normal y la declinación cognitiva característica de la demencia tipo Alzheimer y otras demencias (Gifford y Cummings, 1999).

Para que una detección cognitiva sea útil, debe ser breve y a la vez sensible, además de ser fácil de realizar y no necesitar de un gran entrenamiento para hacerlo (Ma-

renco, Manes y Roca, 2018).

En el campo de la demencia, las detecciones cognitivas son fundamentales para el diagnóstico y, también, para determinar la severidad y evaluar la progresión. Un buen test de detección no debiera, en el mejor de los casos, requerir de gran cantidad de materiales para su utilización. Una buena detección cognitiva debiera no variar demasiado con respecto al sexo, la edad y los años de educación. Así, un mismo test o puntaje de corte sería suficiente para evaluar a todas las poblaciones. En la actualidad la mayoría de los test propuestos se encuentran afectados por el nivel educativo del paciente (mejor performance o puntos de corte más elevados en pacientes con mayor nivel educativo) pero esta no deja de ser una característica a tener en cuenta en la selección de una herramienta adecuada de detección.

Por último, y no por ello menos importante, las evaluaciones de detección debieran seguir los principios de toda evaluación neuropsicológica definida como una herramienta que es estandarizada, cuantificable, replicable, sensible y válida en la población específica en la que se quiere utilizar (Marenco, Manes y Roca, 2018).

En el campo de la demencia, la evaluación neuropsicológica ha mostrado ser de utilidad para: a) el diagnóstico precoz; b) la identificación del tipo de perfil del deterioro cognitivo; c) la determinación de la severidad; d) la evaluación de la progresión, y e) la valoración de la eficacia de las drogas y tratamientos utilizados en los pacientes (Dastoor y Mohr, 1996).

Las herramientas de detección cognitiva comúnmente utilizadas incluyen el Mini-Mental State Examination (MMSE) y el Montreal Cognitive Assessment (MoCA). El MMSE le otorga un gran peso a la orientación, la memoria, la visoespacialidad y el lenguaje, y, en consecuencia, puede ser sensible a los déficits cognitivos encontrados en la demencia tipo Alzheimer. El MoCA es una batería breve más compleja que evalúa una gama más amplia de dominios cognitivos, especialmente las funciones ejecutivas, proporcionando así una mayor sensibilidad para detectar el deterioro leve y otros tipos de demencia, no solo la enfermedad de Alzheimer. Cabe destacar que ambos tests poseen una gran influencia educativa y lingüística. Es fundamental para Latinoamérica contar con versiones adaptadas a cada región, para así lograr detecciones poblacionales adecuadas. En el siguiente capítulo se profundizará la información sobre estos tests.

Sin embargo, a modo de introducción, podemos decir que, en su conjunto, se recomienda el uso de pruebas de detección en pacientes con queja cognitiva, así como también en adultos mayores asintomáticos. En el uso del MMSE se establece que, en personas asintomáticas mayores de 65 años, un valor de corte de 24 puntos indicaría cognición normal con una sensibilidad de 0,85 (intervalo de confianza [IC] del 95 %: 0,74–0,92) y especificidad de 0,90 (IC del 95 %: 0,82–0,95). En un estudio de personas sintomáticas mayores de 65 años, se

informa que un valor de corte de 17 sería más específico que de 24 (0,93 frente a 0,46). No obstante lo anterior, es importante considerar que la escolaridad del paciente puede modificar los resultados de este test. Ajustar los resultados por nivel educativo, con un punto de corte de 25 puntos, mejoraría el instrumento como detección, con una sensibilidad de 0,97 (IC del 95 %: 0,83–1,00) y especificidad de 0,70 (IC del 95 %: 0,50–0,85), aunque también se incrementa el número de falsos positivos.

El MMSE evalúa preferentemente dominios de memoria, por lo que es menor su utilidad en demencias en las que este compromiso es tardío. Como se mencionó anteriormente, el MoCA, que incluye otros dominios cognitivos, como las funciones ejecutivas, mejora la sensibilidad para detectar compromiso cognitivo (Davis *et al.*, 2015) y resulta útil como batería de detección en estadios iniciales. La versión original del MoCA (Nasreddine, 2005) propone que un valor de corte de 26 puntos o más indicaría cognición normal con una sensibilidad de 0,94, pero una especificidad de 0,60. Sin embargo, las versiones adaptadas en Latinoamérica han propuesto valores de corte inferiores a 26 para detectar deterioro cognitivo (Loureiro *et al.*, 2018). Asimismo, el MoCA ha mostrado baja utilidad diagnóstica en poblaciones de bajo nivel educativo (Cesar *et al.*, 2019). Existen otros tests de detección ejecutiva que se presentan en la siguiente sección.

Existe un grupo de pacientes en que la evaluación cognitiva debe ser complementada con una evaluación neuropsicológica formal porque sus trastornos no pueden ser pesquisados con PCB o una evaluación neuropsicológica puede contribuir al diagnóstico diferencial (ver sección 3.2.4).

-> Cuando la evaluación con los test breves no es concluyente, se debe complementar con una evaluación neuropsicológica.

3.2.3.1.1.

Test de detección de funciones ejecutivas

El funcionamiento ejecutivo se refiere al resultado final de una secuencia de procesos dirigidos a realizar un objetivo particular de una manera flexible. La corteza prefrontal cumple un papel fundamental en este proceso. Esta función cognitiva se encuentra alterada en diversas patologías tanto psiquiátricas como neurológicas, aunque no en todas de la misma manera o con la misma intensidad. Para verificar esto y realizar así diagnósticos diferenciales adecuados, es necesario contar con herramientas de evaluación lo suficientemente sensibles y específicas. A su vez, las mismas deben ser breves y de fácil utilización. Aquí expondremos las detecciones ejecutivas más utilizadas en la actualidad.

3.2.3.2.

Test para evaluar la funcionalidad

Como ya hemos mencionado, la valoración funcional es un pilar importante en la evaluación de las personas mayores. Es, además, una parte esencial de la práctica clínica y se ha ido consolidando como uno de los principales objetivos de la evaluación diagnóstica de las demencias. Los tests funcionales permiten determinar con objetividad el funcionamiento en la vida cotidiana de los adultos con demencia.

Shapira (2005) define tres niveles de estudios funcionales: básico, que incluyen aquellas actividades orientadas al cuidado del propio cuerpo (baño, vestido, aseo, uso del toilette, deambulación y continencia); instrumental, que considera las actividades destinadas a la interacción con el medio (manejo de finanzas, uso del teléfono, realización de compras, administración de la medicación), y avanzado, que comprende funciones sociales específicas para cada paciente y representa el nivel de mayor independencia. Por otro lado, el TADL-Q permite evaluar los tres dominios de actividades de la vida diaria, es decir, las funciones básicas (b-ADL), las instrumentales (i-ADL) y las actividades avanzadas (a-ADL) de la vida diaria. Existe clara evidencia de que, a medida que progresa la enfermedad, las alteraciones en las actividades de la vida diaria se ven afectadas de las más demandante cognitivamente (a-ADL e i-ADL) a las más básicas en estadios avanzados de la enfermedad (b-ADL).

Todas estas habilidades y competencias que le permiten al paciente vivir de forma autónoma e independiente se deterioran acorde al progreso de la enfermedad, incidiendo en cada individuo y su grupo familiar de un modo único y particular (Mangone, Bauman, Gigena y Katz, 2018).

La evaluación funcional fue definida por Solomon (1998) como el proceso por el cual el profesional de la salud interpreta la capacidad del paciente para desempeñarse en la vida cotidiana, identifica las dificultades que lo limitan y, apoyándose en esta información, desarrolla un plan de acción destinado a que el paciente mantenga y/o recupere la autonomía.

Existen numerosos instrumentos para evaluar las limitaciones funcionales, útiles para determinar el impacto de los trastornos cognitivos en las actividades básicas de la vida diaria como comer, asearse, ir al baño, desplazarse o vestirse, y las actividades instrumentales de la vida diaria, que son tareas más complejas y más vulnerables a los efectos tempranos de la afectación cognitiva, como salir de compras, usar el teléfono, cocinar, organizar la casa, tomar la medicación, usar los medios de transporte o manejar las finanzas.

Entre las escalas de evaluación funcional para pacientes con síndrome demencial se encuentran la Escala de Estadificación Clínica en la Demencia (Clinical Dementia Rating de Hughes [CDR]) y la Escala de Deterioro Global

de Reisberg (GDS); las Escalas de Actividades Básicas de la Vida Diaria de Katz y el Índice de Barthel. También existen escalas de actividades instrumentales de la vida diaria como la Escala de Lawton & Brody y el Cuestionario de Actividad Funcional de Pfeffer (FAQ) y el Cuestionario de Actividades de la Vida Diaria-Tecnología (Technology-Activities of Daily Living Questionnaire [T-ADLQ]), que incluye tres dominios de actividades de la vida diaria: actividades básicas, instrumentales y avanzadas (Muñoz-Neira *et al.*, 2012).

La elección de una u otra escala de evaluación dependerá del estadio de la enfermedad, del nivel funcional del enfermo y de los objetivos terapéuticos del profesional. A su vez, el instrumento elegido debe tener validez y ser sensible a los cambios en el estado del paciente (Calkins, 1991).

3.2.3.3.

Escalas neuropsiquiátricas

La aplicación de escalas neuropsiquiátricas se realizará convenientemente después del interrogatorio y la evaluación del estado mental del paciente. Su interpretación debe hacerse siempre de un modo global; debe realizarla personal experimentado, evitando un enfoque simplemente psicométrico.

Entre las pruebas neuropsiquiátricas más usadas para la evaluación de pacientes con deterioro cognitivo se incluyen el Inventario Neuropsiquiátrico de Cummings, el Inventario de Depresión de Beck, la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage y la Escala de Depresión de Cornell, entre otros.

Se sabe que los síntomas conductuales y psicológicos asociados a la demencia (SCPD) están frecuentemente presentes desde las primeras etapas de la enfermedad y tienen un impacto muy negativo en las personas con enfermedad de Alzheimer y en otras demencias tanto como en los familiares; por lo tanto, la valoración de los SCPD es fundamental en la evaluación de pacientes con trastornos cognitivos.

Es importante señalar que las escalas neuropsiquiátricas deben siempre considerarse como complementarias y de apoyo al juicio diagnóstico médico, y no conforman un diagnóstico formal, sino que ayudan a la identificación de personas en alto riesgo o con alta probabilidad de reunir criterios para el trastorno o categoría diagnóstica explorada. Además, son de utilidad para evaluar la intensidad o la gravedad clínica del cuadro y/o para precisar la respuesta a las diferentes formas de tratamiento.

La selección de instrumentos o escalas adecuados es muy importante. Para esto, se recomienda tener en cuenta las características de la población en la que se va a aplicar, sus propiedades psicométricas (validez, sensibilidad y especificidad), el tiempo requerido para su aplicación y su utilidad.

Entre las debilidades de estas herramientas hay que tener en cuenta que algunas requieren cierto grado de entrenamiento de quien las aplica, pueden cubrir un rango limitado de síntomas y algunas no fueron específicamente diseñadas para pacientes con deterioro cognitivo, por lo que su sensibilidad y especificidad pueden variar en pacientes con demencia.

3.2.4. Evaluación neuropsicológica: definición y motivos de derivación

La evaluación neuropsicológica explora las funciones cognitivas con el fin de obtener información acerca de la integridad estructural y funcional del cerebro, además de puntuar la severidad del daño cognitivo, la asociación con síntomas neuropsiquiátricos, y su repercusión en las actividades de la vida diaria. De esta manera, sirve para identificar deterioros como el deterioro cognitivo leve o ayudar en el diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer, el Parkinson, los accidentes cerebrovasculares y la epilepsia, entre otros (Zuchella et

al., 2018). La evaluación neuropsicológica permite también a precisar el tipo y patrón del trastorno cognitivo, lo que contribuye al diagnóstico diferencial de las demencias (Musa et al., 2019).

La evaluación neuropsicológica contribuye al diagnóstico diferencial de los pacientes que consultan por queja cognitiva. Permite detectar la presencia de un trastorno cognitivo y caracterizar su patrón o los dominios cognitivos más afectados, y obtener información acerca del pronóstico del paciente. Asimismo, se utiliza también para poder monitorear el declive cognitivo; evaluar la regresión cognitiva y comportamental en enfermedades reversibles; para la prescripción médica; para la medición de la respuesta a ciertos medicamentos; para definir la línea base para tratamientos de rehabilitación cognitiva y como instrumento médico legal.

-> Utilidad diagnóstica de la evaluación neuropsicológica: i) detectar la presencia de un trastorno cognitivo, y ii) caracterizar el perfil del trastorno cognitivo o dominios cognitivos más afectados.

La evaluación tiene una estructura definida que se puede observar en la tabla n.º 14.

Tabla 14.
Estructura de la evaluación neuropsicológica (adaptado de Zuchella et al., 2018)

Dimensiones de la evaluación	Contenidos
Entrevista al paciente, al pariente o cuidador	<ul style="list-style-type: none"> - Razón por la cual lo derivan (qué es lo que el paciente sabe acerca de la derivación) - Historia médica, incluida la historia médica familiar - Estilo de vida e historia personal (trabajo, educación, hobbies, etc.) - Personalidad premórbida - Síntomas y evolución de estos - Exámenes previos (escáner, resonancia magnética funcional, tomografía por emisión de positrones, etc.) - Déficits sensoriales (pérdida de visión y/o audición)
Evaluación cognitiva de la cognición, el estado de ánimo y el comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Estado de ánimo y motivación (p. ej., apatía, depresión, etc.) - Autocontrol y/o desinhibición - Descripción subjetiva de conciencia y desórdenes cognitivos, e impacto en las actividades de la vida diaria - Expectativas y creencias acerca de la posible enfermedad - Vestimenta y cuidado personal - Entrevista con pariente cercano o cuidador para corroborar la información brindada por el paciente, con el fin de corroborar el impacto en las actividades de la vida diaria

Administración de tests	- Administración de tests validados y estandarizados para la población en la que se encuentra el paciente
Informe final	- Informe de datos personales y clínicos - Descripción cualitativa del rendimiento cognitivo, el estado de ánimo y la conciencia - Tabla con los resultados obtenidos en los tests estandarizados - Conclusiones

La evaluación neuropsicológica está indicada en las siguientes condiciones:

1. Existe discrepancia entre lo que describe el paciente o su cuidador y el resultado del test de detección utilizado respecto de su nivel de funcionamiento
2. El paciente presenta compromiso focal que puede no ser adecuadamente pesquisado por instrumentos de detección (como, por ejemplo, habilidades visoespaciales o alteraciones de conducta) (Rascovsky, 2016)
3. Se sospecha deterioro cognitivo leve y se requiere un examen basal para su seguimiento
4. Se requiere como apoyo en el diagnóstico diferencial de los diferentes tipos de demencia

5. Se requiere como ayuda para determinar la autonomía del paciente en cuanto a la toma de decisiones
En pacientes con demencia avanzada con un compromiso cognitivo importante, corroborado por los tests de detección, la utilidad de las pruebas neuropsicológicas es muy limitada y no aportan más información que la ya obtenida en la evaluación clínica y en los tests de detección. En las tablas n.º 15 y 16, adaptadas de Zuchella *et al.*, (2018), se resume cuándo es recomendable realizar una evaluación neuropsicológica y cuándo no lo es.

Tabla 15.

¿Qué debe considerar el neurólogo para obtener lo mejor de la evaluación neuropsicológica? (adaptado de Zuchella *et al.*, 2018)

Qué considerar para una evaluación neuropsicológica	
Pregunta clave	Preguntas específicas
Evaluación clínica	- Presencia de deterioro cognitivo (accidente cerebrovascular, enfermedad de Parkinson, etc.) - Diagnóstico diferencial (enfermedad de Alzheimer o demencia frontotemporal) - Línea base para programas de rehabilitación cognitiva - Preguntas de investigación clínicas
Seguimiento y monitoreo	- Declive cognitivo en enfermedades neurodegenerativas - Cambios cognitivos en queja subjetiva de memoria o deterioro cognitivo leve - Regresión del deterioro cognitivo y conductual en cuadros reversibles (déficit de vitamina b12, deficiencia en tiamina, hipotiroidismo, etc.)
Efectos terapéuticos de fármacos o tratamientos	- Efectos cognitivos pre- y posdrenaje de líquido cefalorraquídeo en pacientes con hidrocefalia normotensiva - Efectos cognitivos de fármacos (antidepresivos, antiepilépticos, etc.) - Efectos adversos de otras terapias, por ejemplo, quimioterapia o radioterapia
Estudio prequirúrgico en neurocirugía	- Neurocirugía para epilepsia resistente a fármacos - Resección de tumores en áreas que involucran funciones cognitivas - Estimulación cerebral profunda en enfermedad de Parkinson
Problemas médico legales	- Evaluación de competencia (p. ej., capacidad para vivir solo) - Evaluación de la competencia de manejo - Problemas de seguro (p. ej., reembolso) - Litigio legal

Tabla 16.

Condiciones en las cuales no es recomendable realizar una evaluación neuropsicológica (adaptado de Zuchella *et al.*, 2018)

Paciente severamente afectado	La evaluación no será informativa (o lo será muy poco) Cuando el costo del paciente excede el posible beneficio de la evaluación (fatiga, ansiedad, sentimiento de no rendir como debería, etc.)
Cuando el diagnóstico está claro	Al momento de la posible evaluación ya se tiene un diagnóstico claro de la afectación del paciente
Estrés y/o ansiedad	Está claro el diagnóstico y el paciente claramente fallará en la evaluación
Evaluación neuropsicológica reciente (< de 6 meses)	Declive cognitivo significativo en un corto tiempo, con un nuevo evento neurológico o una demencia de progresión rápida Efectos de aprendizaje en el poco tiempo de intervalo entre las evaluaciones, esto excepto si se usan versiones paralelas de los test
Baja probabilidad de anomalía	Historia clínica excluye condición cognitiva o neurológica Considerar evaluación cognitiva solo si la evaluación es la única forma de restaurar la salud individual acerca del deterioro cognitivo
Confusión o psicosis	La evaluación neuropsicológica será inválida y podría exacerbar el cuadro o fomentar conducta anormal

Si bien hay diferencias con respecto a las técnicas utilizadas en distintos laboratorios y consultorios de neuropsicología, existe amplio consenso respecto de las funciones que deben evaluarse, que incluyen eficiencia cognitiva global, memoria, atención, lenguaje, visopercepción, visoconstrucción, razonamiento, abstracción, funciones ejecutivas, evaluación de la funcionalidad y síntomas neuropsiquiátricos (Allegrí, Mangone y Lorenzo, 2005; Labos *et al.*, 2019).

3.3. Exámenes complementarios

Es importante destacar que existe poca evidencia científica sobre qué exámenes son más efectivos para estudiar los pacientes con demencia, es decir, cuáles permiten identificar un número significativo de causas potencialmente reversibles. Generalmente, esta lista de exámenes se establece sobre la base de opiniones de expertos, pero no en función de datos de alta solidez científica.

La utilización de métodos diagnósticos auxiliares debe estar orientada a la búsqueda de la etiología del síndrome demencial, principalmente las causas reversibles o tratables previamente definidas. En la mayoría de los ca-

sos de pacientes con demencia, el estudio complementario no logró identificar una causa primaria causante del cuadro clínico, pero sí permitió identificar una comorbilidad que puede agravar el cuadro clínico. Así, aunque en la mayoría de los casos no se logrará curar el cuadro del paciente, el correcto tratamiento de enfermedades médicas sistémicas o la suspensión de fármacos deletéreos pueden traducirse en una mejoría sintomática del paciente.

En la tabla n.º 17 se resume la recomendación de qué exámenes para realizar a pacientes con un posible diagnóstico de demencia. Es importante mencionar que las recomendaciones no se hacen en función de datos de alta solidez científica, sino más bien en función de opiniones de expertos. Estas recomendaciones están en el plan de demencias chileno.

Tabla 17.

Recomendación de exámenes del Plan Nacional de Demencia 2017 (Ministerio de Salud, Gobierno de Chile)

Recomendaciones		
Categoría	Examen	¿Cuándo? ¿A quién?
Análisis de sangre	Hemograma – VHS	Siempre
	Perfil bioquímico	Siempre
	Protrombina	Siempre
	TSH	Siempre
	Vitamina B12	Población de riesgo*
	HIV	Normas ministeriales
	VDRL	Siempre
Neuroimagen	Escáner cerebral	Población de riesgo
*Población de riesgo :		
	1. Uso de fármacos que disminuyen la dieta (metformina, omeprazol)	
	2. Riesgo nutricional (dieta vegetariana)	
	3. Enfermedades médicas (enfermedad celíaca, resección gástrica e intestinal)	

3.3.1. Exámenes complementarios: laboratorios

Los estudios de primera línea (en todos los pacientes) son laboratorios que incluyan hemograma, función renal, electrolitos plasmáticos, perfil fosfocálcico, glicemia, hepatograma, lipidograma, perfil tiroideo (TSH), velocidad de eritrosedimentación (VES), VDRL y VIH. Como laboratorio de segunda línea o en casos de riesgo, toman mayor relevancia los niveles plasmáticos de vitamina B12, ácido fólico, homocisteína, hemoglobina glicosilada (HbA1c), albuminuria y vitamina D. El estudio de vitamina B12 se recomienda en pacientes de riesgo tales como aquellos con dieta vegana o vegetariana estricta, enfermedad celíaca, gastrectomizados o sometidos a cirugía intestinal, y quienes consumen inhibidores de bomba de protones o metformina.

La bioquímica tiene un efecto en el curso de los trastornos neurocognitivos. El rendimiento cognitivo en pacien-

tes con déficit de folato se ve perjudicado en asociación a niveles elevados de homocisteína. Los altos niveles de HDL, vitamina D y ácido fólico se correlacionan con los puntajes cognitivos, mientras que los altos niveles de colesterol total, HgA1c y LDL muestran un efecto negativo en los puntajes cognitivos. Se ha informado que niveles elevados de HDL, vitamina D y ácido fólico se asocian a puntajes más altos en tests cognitivos. Por otro lado, niveles elevados de colesterol total, hemoglobina glicosilada y LDL tienen un efecto negativo sobre dichos puntajes. Respecto a la albuminuria, su presencia se ha identificado como factor de riesgo independiente para deterioro cognitivo y demencia, posiblemente por su asociación con enfermedad microvascular. En la evaluación de la función renal, la evidencia encontrada muestra modesta asociación entre disfunción renal y demencia, lo que indica que es la presencia de albuminuria la que juega un papel en el desarrollo de deterioro cognitivo o demencia (Deckers et al., 2017).

Respecto del hemograma, Dagistan y Cosgun (2019) sugieren con su evidencia que el aumento del RDW (Red

Cell Distribution Width) y el RPR (RDW to Platelet Ratio) se asocia a un mayor puntaje de Fazeka en la RMN, el cual se utiliza para evaluar la sustancia blanca subcortical y periventricular en la leucoaraiosis. En el estudio del grupo sanguíneo ABO, no hay evidencia de que este se asocie al desarrollo de demencia (Vasan *et al.*, 2015). El hipotiroidismo, por su parte, también se ve asociado a deterioro cognitivo (Knopman, Boeve y Petersen, 2003) Por lo anterior, se recomienda la solicitud de estudio tiroideo en pacientes con deterioro cognitivo o demencia. Existe aún una enorme necesidad de estudios clínicos más detallados y más amplios sobre la relación entre bioquímica y trastornos neurocognitivos (Gokce *et al.*, 2019; Falk, *et al.*, 2018; Baroni *et al.*, 2019; Smith *et al.*, 2018; Georgakis, 2017). Se requieren también más estudios para conocer la prevalencia de los factores reversibles en las demencias en Latinoamérica. No obstante es importante recalcar que la evaluación de un paciente con sospecha de demencia debe incluir siempre exámenes complementarios con dos objetivos principales: i) descartar factores reversibles que pudieran causar o agravar los trastornos clínicos de los pacientes y ii) manejo de los factores de riesgos cardiovasculares que inciden negativamente en la evolución clínica de cualquier trastorno demencial.

3.3.2. Neuroimágenes (escáner y resonancia magnética cerebral)

Las neuroimágenes tienen dos objetivos fundamentales. El primero es descartar causas no degenerativas (hidrocefalia, tumores, etc.). Su uso se indica en menores de 60 años con rápido deterioro clínico (por ejemplo, deterioro en uno o dos meses), traumatismo encéfalo craneano reciente y significativo, trastorno de la marcha precoz, signos focales, antecedentes de neoplasia, antecedentes de trastorno de coagulación o uso de anticoagulantes y demencia de instalación subaguda.

La presencia de atrofia hipocámpal en EA, frontal en DFT variante conductual y periinsular en DFT variantes de lenguaje son de apoyo para el diagnóstico. Respecto de cuándo escoger un examen u otro, no hay evidencia significativa de que la RMN sea superior a la TC de encéfalo para detectar un componente vascular, aunque podría ser de mayor utilidad la RMN para otros tipos de demencia (por ejemplo, en sospecha de demencia reversible). En general, se prefiere el uso de TC de encéfalo sin contraste como estudio estructural de primera línea; sin embargo, podría recomendarse la RM como primera línea en menores de 65 años o con cuadro clínico atípico (Rayment *et al.*, 2016; Health Quality Ontario, 2014) (ver tabla n.º 18).

Tabla 18.

Recomendaciones para solicitar una exploración cerebral (adaptado de las recomendaciones del 4th Canadian Consensus Conference on the Diagnosis and Treatment of Dementia [CCCDTD4])

Edad menor a 65 años
Deterioro rápido (p. ej., 1 o 2 meses) no explicado en función cognitiva y funcionalidad
Traumatismo cerebro craneal reciente y significativo
Trastornos de la marcha en primeras etapas de las demencias
Signo neurológico focal (hemiparesia o Babinski u otro)
Presentación inusual o síntomas cognitivos atípicos (p. ej., afasia progresiva o trastornos de la conducta)
Antecedentes de incontinencia urinaria y trastornos de la marcha en primeras fases de trastornos demenciales (p. ej., hidrocefalo normotensivo)
Antecedentes de cáncer (sobre todo en localización y tipos con alta ocurrencia de metástasis al cerebro)
Uso de anticoagulantes o antecedentes de un trastorno de la coagulación
Demencia de instalación subaguda

3.3.3. Estudios de mayor complejidad

Los estudios de mayor complejidad o de segunda línea según sospecha clínica son i) otros exámenes complementarios; ii) tests genéticos, y iii) estudios con biomarcadores.

3.3.3.1 Otros exámenes complementarios

- Estudio de líquido cefalorraquídeo: se debe realizar ante sospecha de proceso infeccioso, inflamatorio, carcinomatosis, entre otros. En caso de sospecha de enfermedad por priones, es de utilidad la proteína 14-3-3. Actualmente, la utilización de biomarcadores de EA como Ab1-42, TAU y p-TAU se emplea para estudios de investigación.
- Anticuerpos onconeuronales o de superficie: son de utilidad ante la sospecha de encefalopatías para neoplasias (límbica) o enfermedades inmunomediadas.
- EEG: se solicitan ante sospecha de encefalopatías epilépticas o metabólicas. Tiene cierta utilidad ante sospecha de priones. También está indicado en pacientes con demencia que presentan una sospecha de episodios convulsivos.
- SPECT/FDG-PET: estudio para evaluar patrones de hipometabolismo selectivo (más precoces que la atrofia por RMN), de utilidad en casos precisos de sospecha de demencias degenerativas.

3.3.3.2 Tests genéticos

- Test genéticos (presenilina 1 [PSEN1], presenilina 2 [PSEN2], proteína precursora de amiloide [APP]): ante sospecha de enfermedad de origen hereditario. Se recomienda estudio genético en pacientes con enfermedad de Alzheimer de inicio precoz (EOAD, por sus siglas en inglés) con historia familiar de demencia o, si se desconoce este antecedente, en pacientes asintomáticos con historia familiar de EOAD en uno o más miembros, o si hay antecedentes familiares de mutación en PSEN1/2 o APP (Goldman *et al.*, 2011). Es importante considerar la consejería genética pre- y postest, por las implicancias que podría tener en los pacientes el tener conocimiento de un resultado positivo (Bocchetta *et al.*, 2016).

3.3.3.3 Biomarcadores: estudios de imágenes

El PET-amiloide (Pib o florbetapir) es un estudio para la detección de amiloide cerebral. Su utilidad está restringida ante casos de sospecha de demencia degenerativa de inicio precoz, formas atípicas y deterioro cognitivo leve de tipo amnésico para los que con estudios convencionales queda duda diagnóstica. También es de utilidad en investigación. Existen actualmente dos recomendaciones sobre el uso clínico de PET-amiloide: i) recomendaciones del grupo de consenso de la Amyloid Imaging Task Force de la Alzheimer's Association y la Society for Nuclear Medicine and Molecular Imaging (Johnson *et al.*, 2013) (ver tabla n.º 19), y ii) recomendaciones del grupo del Consenso canadiense para el uso clínico de imágenes de amiloide (Laforce *et al.*, 2016) (ver tabla n.º 20).

Tabla 19.

Consenso de la Amyloid Imaging Task Force de la Alzheimer's Association y la Society for Nuclear Medicine and Molecular Imaging con recomendaciones sobre el PET-amiloide (adaptado de Johnson *et al.*, 2013)

Recomendaciones de uso de PET amiloides

Las imágenes PET-amiloide tendrían utilidad en pacientes en quienes se estima que la presencia o ausencia de patología beta-amiloide aumente la certeza diagnóstica, y cuyo resultado puede alterar el manejo. Se trata, específicamente, de:

- | | |
|-----|--|
| i) | pacientes con deterioro cognitivo leve inexplicable persistente o progresivo, o |
| ii) | sospecha de demencia tipo Alzheimer sin certeza diagnóstica, ya sea un curso clínico atípico o una presentación etiológicamente mixta, |

iii)	pacientes con demencia progresiva y edad de inicio atípicamente temprana (generalmente definida como 65 años o menos de edad).
Sin recomendaciones	
La imagen PET-amiloide es inadecuada en las situaciones enumeradas a continuación:	
	Pacientes con criterios clínicos centrales para la probable enfermedad de Alzheimer con edad típica de inicio
	Para determinar la gravedad de la demencia
	Con base exclusiva en antecedentes familiares positivos de demencia o presencia de ApoE4
	Pacientes con una queja cognitiva que no está confirmada en el examen clínico
	En lugar de genotipado para portadores sospechosos de mutación autosómica
	En individuos asintomáticos
	Uso no médico (por ejemplo, por motivos legales, cobertura de seguro o evaluación de empleo)

Tabla 20. Recomendaciones del Consenso canadiense para el uso clínico de imágenes de amiloide (adaptado de Laforce *et al.*, 2016)

	Recomendamos su uso en pacientes con deficiencias cognitivas objetivamente confirmadas en quienes hay incertidumbre diagnóstica después de una evaluación clínica integral (pruebas de estado mental, pruebas de laboratorio e imágenes cerebrales estructurales usando IRM), y en quienes el conocimiento del estado de A β proporcione un diagnóstico más preciso. Los médicos que deseen obtener imágenes de amiloide deben remitir a los pacientes a centros de demencia con experiencia en esta técnica, es decir, expertos en demencia que trabajen en conjunto con especialistas en medicina nuclear calificados en imágenes de amiloide.
	Los pacientes con DCL representan una cohorte altamente heterogénea para la cual la imagen de amiloide puede ser adecuada en circunstancias específicas. Como regla general, el PET-amiloide podría considerarse en pacientes con DCL para los cuales el experto en demencia ha determinado que una mayor certeza sobre la patología subyacente alteraría el tratamiento (p. ej., conocimiento de la carga de amiloide en un individuo <65 años con circunstancias confusas como depresión u otros trastornos médicos, y para quienes las cuestiones de seguridad en el trabajo podrían tener consecuencias importantes). En tal caso, la determinación de un estado amiloide positivo podría conducir al diagnóstico de DCL resultante de EA, en lugar de una afección no degenerativa, y tiene repercusiones significativas para la atención y planificación futuras.
Sin recomendaciones	
Sin indicación clínica: en la actualidad, no hay indicación clínica para imágenes amiloides en los casos descritos a continuación.	
	Recomendamos enfáticamente no usar imágenes de amiloide en individuos cognitivamente normales o para la investigación inicial de quejas cognitivas. Esta prueba no puede diagnosticar envejecimiento normal o patológico, deterioro cognitivo leve o enfermedad de Alzheimer.
	Para intentar diferenciar entre EA y otras demencias asociadas a A β (por ejemplo, demencia con cuerpos de Lewy, angiopatía amiloide cerebral, etc.).

	Para intentar diferenciar entre variantes clínicas de EA (por ejemplo, EA amnésica clásica frente a atrofia cortical posterior o variante logopéica de afasia progresiva primaria).
	Para intentar diferenciar entre las diversas presentaciones clínicas asociadas con el espectro de trastornos de degeneración lobar frontotemporal (por ejemplo, variante conductual demencia frontotemporal versus parálisis supranuclear progresiva) para tratar de definir la patología subyacente.
	Para la estadificación de la gravedad de un síndrome demencial.

Recomendaciones sobre comunicaciones de resultados

El proceso real de someterse a una exploración amiloide y las implicaciones asociadas con la divulgación de los resultados deben tomarse muy en serio, ya que la situación puede ser estresante para pacientes y familias. Para maximizar la seguridad y la eficacia de la divulgación de resultados, recomendamos adoptar partes de la secuencia desarrollada recientemente por Harkins *et al.* en 2015, en la que adultos mayores cognitivamente normales que participan en estudios de prevención de EA tuvieron una sesión educativa con posibles escenarios clínicos antes de la exploración, una evaluación del estado de ánimo y la disposición para recibir los resultados, además de una sesión de divulgación formal cara a cara en la que se discutieron los resultados junto a sus implicancias diagnósticas y pronóstico.

Con el fin de poder generar buenas prácticas para el diagnóstico de demencias en Latinoamérica y guías diagnósticas para nuestra región, realizamos una encuesta delphi de opinión para el diagnóstico en demencias. La encuesta fue respondida por profesionales de la salud que trabajan en el área de demencias en varios países de Latinoamérica, los resultados preeliminares del análisis de las encuestas pueden ser observados en el Anexo n° 2.

Agradecimientos:

ANID/FONDAP/15150012 y Banco Iberoamericano de Desarrollo.

Referencias

1. Adlimoghaddam, A., Sabbir, M. y Albensi, B., (2016). Ammonia as a potential neurotoxic factor in Alzheimer's disease. *Front Mol Neurosci.* 9, 57. doi: 10.3389/fnmol.2016.00057
2. Allegri, R. F. (1995). Estudios complementarios para el diagnóstico de las demencias. En: Mangone C. A., Allegri R. F., et al. (eds.) *Enfermedad de Alzheimer enfoque actual.* Buenos Aires: Ediciones Libros de la Cuadriga.
3. Allegri, R. F., Arizaga, R., Bavec, C., Colli, L., Demey, I., Fernández, M., ... Zuin, D. (2011). *Enfermedad de Alzheimer. Guía de práctica clínica.* NEUROL ARG. 3(2), 120-137. doi: 10.1016/S1853-0028(11)70026-X
4. Baroni, L., Bonetto, C., Rizzo, G., Bertola, C., Caberlotto, L. y Bazzlerla, G. (2019). Association between cognitive impairment and vitamin B12, folate, and homocysteine status in elderly adults: a retrospective study. *Journal of Alzheimer's Disease*, 70(2), 1-11. doi:10.3233/jad-190249
5. Beyona, H., (2010). Demencia vascular: un reto para el clínico. *Acta Neurol Colomb.* 26, 69-77
6. Bocchetta, M., Mega, A., Bernardi, L., Di Maria, E., Benussi, L., ... Binetti, G. (2016). Genetic counseling and testing for Alzheimer's disease and frontotemporal lobar degeneration: an Italian consensus protocol. *Journal of Alzheimer's Disease*, 51(1), 277-291. doi:10.3233/jad-150849
7. Burin, D., Drake, M. y Harris, P. (2007). *Evaluación neuropsicológica en adultos.* Buenos Aires: Paidós.
8. Calkins, D. R., Rubenstein, L. V. y Cleary, P. D. (1991). Failure of physicians to recognize functional disability in ambulatory patients. *Annals of Internal Medicine*, 114(6), 451. doi:10.7326/0003-4819-114-6-451
9. Cesar, K., Yassuda, M., Porto, F., Brucki, S. y Nitrini, R. (2019) MoCA Test: normative and diagnostic accuracy data for seniors with heterogeneous educational levels in Brazil. *Arq. Neuro-Psiquiatr.* 77(11): 775-781. doi: 10.1590/0004-282x20190130
10. Chaker, L., Wolters, F., Bos, D., Korevaar, T., Hofman, A., van der -lugt, A., ... Ikram, M. (2016). Thyroid function and the risk of dementia: The Rotterdam Study. *Neurology.* 87(16), 1688-1695. doi: 10.1212/WNL.0000000000003227
11. Chari, D., Ali, R. y Gupta, R., (2015). Reversible dementia in elderly: Really uncommon?. *Journal of geriatric mental health.* 2(1), 30-37. doi: 10.4103/2348-9995.161378.
12. Clarfield, A. M. (2003). The decreasing prevalence of reversible dementias: an updated meta-analysis. *Arch Intern Med.* 163(18), 2219-2229. doi:10.1001/archinte.163.18.2219
13. Gorno-Tempini, M. L., Hillis, A. E., Weintraub, S., Kertesz, A., Mendez, M., Cappa, S. F., ... Grossman, M. (2011). Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), 1006-1014. doi: doi.org/10.1212/WNL.Ob013e31821103e6
14. Cummings, J. L. y Benson, D. F. (1992). *Dementia: A clinical approach* (2a edición). Boston: Butterworth.
15. Dagistan, E. y Cosgun, Z., (2019). Could hemogram parameters be predictors of dementia in elderly patients? *The Aging Male.* 22(3), 192-197. doi: 10.1080/13685538.2019.1618821
16. Dastoor, D. y Mohr, E. (1996). Neuropsychological Assessment. En S. Gauthier (ed.), *Clinical Diagnosis and Management of Alzheimer's Disease.* Londres: Martin Dunitz.

17. Davis, D. H., Creavin, S. T., Yip J. L., Noel-Storr A. H., Brayne C. y Cullum S. (2015). Montreal Cognitive Assessment for the diagnosis of Alzheimer's disease and other dementias. *Cochrane Database Syst Rev.* (10). doi: 10.1002/14651858.CD010775.pub2.
18. Day, G. (2019). Reversible Dementia. *Continuum (Minneapolis)* 25(1), 234-253. doi: 10.1212/CON.0000000000000688
19. Deckers, K., Camerino, I., van Boxtel, M. P., Verhey, F., Irving, J., Brayne, C., ... Köhler, S. (2017). Dementia risk in renal dysfunction: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Neurology*, 88(2), 198-208. doi: 10.1212/WNL.0000000000003482.
20. Djukic, M., Wedekind, D., Franz, A., Gremke, M. y Nau, R. (2015). Frequency of dementia syndromes with a potentially treatable cause in geriatric in-patients: analysis of a 1-year interval. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*. 265(5), 429-438. doi: 10.1007/s00406-015-0583-3
21. Dubois, B., Feldman, H., Jacova, C., Jacova, C., DeKosky, S., Barberger-Gateau, P., Cummings, J., ... Scheltens, P. (2007). Research criteria for the diagnosis of Alzheimer's disease: revising the NINCDS-ADRDA criteria. *Lancet Neurol.* 6, 734-46. doi: 10.1016/S1474-4422(07)70178-3
22. Eboli, V. y Rizek, R. (2011). Prevalence of treatable and reversible dementias A study in a dementia outpatient clinic. *Dement Neuropsychol*, 5(1), 44-47. doi: 10.1590/S1980-57642011DN05010008
23. Flanagan, E. P., Drubach, D. A. y Boeve, B. F. (2016). Autoimmune dementia and encephalopathy. *Handb Clin Neurol.* 133, 247-267. doi:10.1016/b978-0-444-63432-0.00014-1
24. Folstein, M., Folstein, S. y McHugh, P. (1975). "Mini-mental state". *Journal Of Psychiatric Research* 12(3), 189-198. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6
25. Georgakis, M. K., Dimitriou, N. G., Karalexi, M. A., Mihas, C., Nasothimiou, E. G., Tousoulis, D., ... Petridou, E. T. (2017). Albuminuria in association with cognitive function and dementia: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(6), 1190-1198. doi:10.1111/jgs.14750
26. Gifford, D. y Cummings, J. (1999). Evaluating dementia screening tests. *Neurology*, 52(2), 224-227. doi: 10.1212/wnl.52.2.224
27. Gigena, V. M., Mangone, C. A. y Baumann, D. (1993). El Test del Reloj. Una evaluación cognitiva rápida y sensible al deterioro incipiente. *Rev. Neurol*, 18, 152-161.
28. Gokce, M., Bektay, M. Y., Selvitop, R., Toprak, A. y Yildiz, G. B. (2019). Investigation of the Effects of Biochemical Parameters on Alzheimer's Disease. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*®, 34(7-8), 464-468. doi:10.1177/1533317519862108
29. Goldman, J., Hanh, S., Catania, J., LaRusse-Eckert S., Butson, M., Rumbaugh, M., ... Bird, T. (2011). Genetic counseling and testing for Alzheimer disease: joint practice guidelines of the American College of Medical Genetics and the National Society of Genetic Counselors. *Genet Med.* 13(6), 597-605. doi: 10.1097/GIM.0b013e31821d69b8
30. Gorno-Tempini M. L., Hillis, A. E., Weintraub, S., Kertesz, A., Mendez, M., Cappa, S. F., ... Grossman, M. (2011). Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), 1006-1014. doi: doi.org/10.1212/WNL.0b013e31821103e6
31. Hachinski V. C., Lassen N. A. y Marshall J. (1974). Multi-infarct dementia: a cause of mental deterioration in the elderly. *Lancet* 2, 207 - 10. doi: 10.1016/s0140-6736(74)91496-2
32. Hejl, A., Høgh, P. y Waldemar, G. (2002). Potentially reversible conditions in 1000 consecutive memory clinic patients. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 73(4), 390-394. doi:10.1136/jnnp.73.4.390
33. Johnson, K., Minoshima, S., Bohnen, N., Donohoe, K., Foster, N., Herscovitch, P., ... Thies, W. (2013). Appropriate use criteria for amyloid PET: a report of the Amyloid Imaging Task Force (AIT), the Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (SNMMI) and the Alzheimer Association (AA). *Alzheimers Dement.* 9(1): 1-16. doi: 10.1016/j.jalz.2013.01.002
34. Labos, E., Pérez, C., Prenafeta, M. y Slachevsky, A., La evaluación en neuropsicología, en *Tratado de Neuropsicología Clínica del Adulto. Bases Conceptuales y Técnicas de Evaluación.*, E. Labos y A. Slachevsky (eds) 2019, Librería Akadia Editorial. Buenos Aires, Argentina.
35. López-Álvarez, & Agüera-Ortiz (2015) Nuevos criterios diagnósticos de la demencia y la enfermedad de Alzheimer: una visión desde la psicogeriatría *Psicogeriatría* 5 (1): 3-14
36. Knopman, D., Boeve, D. y Petersen, R. (2003). Essentials of the proper diagnoses of mild cognitive impairment, dementia, and major subtypes of dementia. *Mayo Clin Proc.* 78(10), 1290-308. doi: 10.4065/78.10.1290
37. Laforce, R., Rosa-Neto, P., Soucy, J., Rabinovici, G., Dubois, B. y Gauthier, S. (2016). Canadian consensus guidelines on use of amyloid imaging in Canada: update and future directions from the specialized task force on amyloid imaging in Canada. *Can J Neurol Sci.* 43(4), 503-12. doi: 10.1017/cjn.2015.401.
38. Lillo, P., Matamala, J., Valenzuela, D., et al. (2014). Manifestaciones neuropsiquiátricas y cognitivas en demencia frontotemporal y esclerosis lateral amiotrófica: dos polos de una entidad común. *Rev. méd. Chile* 142(7). doi: 10.4067/S0034-98872014000700007
39. Mangone, C. A., De Pascale, A. M., Gigena, V. M., Sanguinetti, R. S., Baumann P. D., Pereyra, S. y Sica, R. E. P. (1995). Escala de evaluación para la enfermedad de Alzheimer. Adaptación a la lengua castellana. Confiabilidad interexaminadores y en retesteo seriado. *Rev. Neurol. Arg.* 20(2), 31 - 40.
40. Mangone, C., Allegri, R., Arizaga, R. y Ollari, J. (2005). Demencia: enfoque multidisciplinario. Buenos Aires: Polemos.
41. McKeith, I. G., Dickson, D. W., Lowe, J., Emre, M., O'Brien, J., Feldman, H., ... Consortium on DLB. (2005). Diagnosis and management of dementia with Lewy bodies: third report of the DCL Consortium. *Neurology* 65(12), 1863-72. doi: 10.1212/01.wnl.0000187889.17253.b1
42. McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, Hyman BT, Jack CR Jr, Kawas CH, et al. (2011) The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute of Aging and the Alzheimer's Association workgroup. *Alzheimers Dement* 7: 263-9.
43. Meiran, N., Stuss, D., Guzmán, A., Lafleche, G. y Wilmer, J. (1996). Diagnosis of dementia. Methods for interpretation of scores of 5 neuropsychological tests. *Arch Neurol* 53, 1043-1054. doi: 10.1001/archneur.1996.00550100129022

44. Mor, V., Murphy, J. y Masterson-Allen, S. (1989). Risk of functional decline among well elders. *Journal of Clinical Epidemiology* 42(9), 895-904. doi:10.1016/0895-4356(89)90103-0
45. Muangpaisan, W., Petcharat, C. y Srinonprasert, V. (2012). Prevalence of potentially reversible conditions in dementia and mild cognitive impairment in a geriatric clinic. *Geriatr Gerontol Int* 12, 59-64. doi: 10.1111/j.1447-0594.2011.00728.x
46. Musa G, Slachevsky A, Muñoz-Neira C, Méndez-Orellana, C., Villagra, R. González-Billaut, C., . . . Lillo, P. (2020) Alzheimer's Disease or Behavioral Variant Frontotemporal Dementia? Review of Key Points Toward an Accurate Clinical and Neuropsychological Diagnosis [publicado primero en línea el 26 de diciembre de 2019]. *J Alzheimers Dis.* 2019. doi:10.3233/JAD-190924
47. Neary, D., Snowden, J. S., Gustafson, L., Passant, U., Stuss, D., Black, S., . . . Benson, D. (1998). Frontotemporal lobar degeneration: a consensus on clinical diagnostic criteria. *Neurology*. 51, 1546-52. doi: 10.1212/wnl.51.6.1546
48. Perez- Martinez, D., Toledo-Heras, M., Sáiz-Díaz, R., Calandre-Hoenigsfeld, L. y Bermejo-Pareja, F. (1999). Demencias reversibles en la consulta neurológica extrahospitalaria. *REV NEUROL*. 29, 425-8. doi: 10.33588/rn.2905.99200
49. Pfeffer, R. I., Kurosaki, T. T., Harrah, C. H. Jr., Chance, J. M. y Filos, S. (1982). Measurement of functional activities in older adults in the community. *J Gerontol* 37(3), 323-329. doi: 10.1093/geronj/37.3.323
50. Quinn, T., Gallacher, J., Deary, I., Lowe, G., Fenton, C. y Stott, D. (2011). Association between circulating hemostatic measures and dementia or cognitive impairment: systematic review and meta-analyses. *J Thromb Haemost.* 9(8), 1475-82. doi: 10.1111/j.1538-7836.2011.04403.x
51. Rascovsky, K., Hodges, J., Knopman, D., Mendez, M., Kramer, J., Neuhaus, J., . . . Miller, B. (2011). Sensitivity of revised diagnostic criteria for the behavioural variant of frontotemporal dementia. *Brain*. 134(9), 2456-77. doi: 10.1093/brain/awr179
52. Rascovsky, K., (2016). A primer in neuropsychological assessment for dementia. *Practical Neurology* 20-25. doi: 10.1146/annurev.psych.57.102904.190024
53. Reisberg, B. (1988). Functional Assessment Staging (FAST). *Psychopharmacol Bull* 24(4), 653-9
54. Reisberg, B. (1992). Functional Assessment Staging (FAST) in Alzheimer's disease: reliability, validity, and ordinality. *Int Psychogeriatr* 4(1), 55-69
55. Rizzi, L., Rosset, I. y Roriz-Cruz, M. (2014). Global epidemiology of dementia: Alzheimer's and vascular types. *BioMed Research International*, 1-8. doi:10.1155/2014/908915
56. Román, G. C., Tatemichi, T., Erkinjuntti, T., Cummings, J., Masdeu, J., García, J., . . . Hofman, A. (1993) Vascular dementia: diagnostic criteria for research studies. Report of the NINDS-AIREN international workshop. *Neurology* 43, 250-260. doi: 10.1212/wnl.43.2.250
57. Serra, J. (2017) Afasia progresiva primaria: aspectos clínicos y diagnósticos. *Informaciones Psiquiátricas*. 228, 13-23. doi: 10.1016/j.nrl.2012.04.003
58. Simone, V., Serrano, C. M. y Allegri, R. F. (2007). La evaluación en el consultorio médico. Exámenes cognitivos breves. En: Burin, D. I., Drake, M. A., Harris, P. (eds.) *Evaluación neuropsicológica en adultos*. Buenos Aires: Paidós.
59. Smith, A. D., Refsum, H., Bottiglieri, T., Fenech, M., Hooshmand, B., McCaddon, A., . . . Obeid, R. (2018). Homocysteine and dementia: an international consensus statement. *Journal of Alzheimer's disease*, 62(2), 561-570. doi:10.3233/jad-171042
60. Sobów, T., Wojtera, M. y Kłoszewska, I., (2007). Potentially reversible dementias in a memory clinic population. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*. 3, 19-24. doi: 10.1590/S1980-57642011DN05010008
61. Solomon, D. H. (1988). Geriatric assessment: methods for clinical decision making. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 259(16), 2450. doi:10.1001/jama.1988.03720160070033
62. Solomon, P., Hirschhoff, A., Kelly, B., Relin, M., Brush, M., DeVaux, R. y Pendlebury, W. (1998). A 7 minute neurocognitive screening battery highly sensitive to Alzheimer's disease. *Archives Of Neurology* 55(3), 349. doi: 10.1001/archneur.55.3.349
63. van der Willik K. D., Schagen, S. B. e Ikram M. A. (2018). Cancer and dementia: two sides of the same coin?. *Eur J Clin Invest*. 48. doi: 10.1111/eci.13019
64. Vasan, S., Rostgaard, K., Ullum, H., Mads, M., Hjalgrim, H y Edgren, G. (2015). ABO blood group and dementia risk - a Scandinavian record- linkage study. *PLoS ONE* 10(6). doi: 10.1371/journal.pone.0129115

CAPITULO 04

Test de evaluación en demencia

Fernando Henriquez¹⁻²⁻³, Gonzalo Forno¹⁻²⁻³, Loreto Olavarria¹⁻³ y Andrea Slachevsky¹⁻⁵

04

1. Clínica de Memoria y Neuropsiquiatría (CMYN), Servicio de Neurología – Hospital del Salvador y Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
2. Centro de Gerociencias, Salud Mental y Metabolismo (GERO), Universidad de Chile, Santiago, Chile
3. Laboratorio de Neuropsicología y Neurociencias Clínicas (LANNEC), Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile
4. Servicio de Neurología, Departamento de Medicina, Clínica Alemana – Universidad del Desarrollo, Santiago, Chile
5. Corporación Profesional de Alzheimer y otras demencias (COPRAD), Santiago, Chile

1.

Resumen

Previo a la redacción del presente capítulo, se elaboró una encuesta que fue respondida por distintos referentes clínicos en Argentina, Chile y Uruguay, que trabajan principalmente en grandes urbes, con el fin de poder consensuar qué instrumentos neuropsicológicos son indispensables para realizar una evaluación neurocognitiva adecuada. Los tests fueron divididos por los expertos en tests de detección obligatorios, que debieran ser usados de preferencia en la evaluación de la demencias, y otros tests considerados opcionales. En este capítulo, se detallan cada uno de los tests consensuados, tomando en consideración el área que evalúan, las diferencias culturales que puede haber entre los tres países mencionados, la adecuada forma de utilizar los instrumentos, la correcta forma de interpretar los datos y los baremos de cada uno de los países, en caso de que se cuenten con ellos. Es importante recalcar que algunos de estos tests presentan limitaciones para la evaluación de sujetos analfabetos o baja escolaridad, de origen rural o de pueblos originarios. Se aconseja usar instrumentos adaptados a la realidad sociocultural de estos sujetos.

2.

Introducción

La evaluación neuropsicológica en personas con demencia es un desafío desde múltiples dimensiones. Para los países latinoamericanos donde la neuropsicología es una disciplina aún en ciernes, una de las barreras más significativas posiblemente sea la heterogeneidad en la práctica clínica al momento de aplicar los diferentes instrumentos de evaluación. Dicha heterogeneidad se relaciona tanto con el tipo de tests disponibles en cada realidad local, como con el tipo de formación en el campo de la neuropsicología que han recibido los profesionales a cargo de realizar la evaluación y, por supuesto, los diferentes contextos socioculturales donde se inserta dicha valoración, entre otras cosas.

El presente capítulo es un esfuerzo por homogeneizar la práctica clínica al aportar información relevante sobre los tests de detección más comúnmente usados en Argentina, Chile y Uruguay. Se describirán sus objetivos y principales propiedades psicométricas, y, de estar disponibles, se proveerán los puntajes de corte específicos

para cada país. Adicionalmente, se describirán en detalle los procedimientos y las consignas consensuados para cada instrumento que permitan, precisamente, estandarizar la manera en la que se aplican los diferentes tests.

Por otro lado, y dado que este capítulo tiene por objetivo describir instrumentos utilizados en el estudio diagnóstico de las demencias, se han seleccionado tests orientados eminentemente a la esfera cognitiva, pero también se describirán cuestionarios que evalúen el nivel de interferencia en las actividades de la vida diaria y la presencia de síntomas neuropsiquiátricos.

3.

Tests de detección obligatorios

3.1 Mini-Mental State Examination (MMSE)

Descripción y objetivos. El Mini-Mental State Examination (MMSE) es un test de detección global desarrollado por Folstein en el año 1975 (Folstein *et al.*, 1975). Este instrumento evalúa la eficiencia cognitiva global mediante la exploración de distintos dominios cognitivos. Esta evaluación consta de un total de 30 puntos y evalúa los siguientes dominios cognitivos:

- Orientación (temporal y espacial).
- Memoria de fijación y memoria de recuerdo diferido.
- Atención y concentración.
- Lenguaje.
- Habilidades visoconstructivas.

Este instrumento es el más conocido y utilizado para evaluar las capacidades cognitivas. Entre sus ventajas encontramos que ha sido estudiado en diferentes poblaciones y con diferentes objetivos, específicamente para: i) evaluar la presencia de demencia; ii) determinar su severidad, y iii) evaluar la progresión en el tiempo y su respuesta a los tratamientos. Sin embargo, presenta también varias desventajas: no se puede administrar en poblaciones analfabetas y el nivel cultural y educativo lo influyen en gran medida, lo que disminuye su validez. Además, su validez de contenido es baja, ya que no evalúa las funciones ejecutivas ni la memoria semántica (Villarejo y Puertas-Martin, 2011).

Su administración es de aproximadamente 10 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Argentina y Uruguay: puntaje de corte del MMSE estratificado por edad y nivel educativo (Butman *et al.*, 2001).

Edad (años)					
Educación (años)	< 45	46-55	56-65	66-75	> 75
< 5	//	//	24	24	22
5 a 7	27	27	26	26	25
8 a 12	27	27	27	27	25
> 12	27	27	27	27	26

Chile: el punto de corte que dio cuenta del mejor rendimiento para diferenciar el deterioro cognitivo clínicamente relevante del de sujetos controles fue de 21 puntos (sensibilidad: 93 %; especificidad: 46,1 %) (Quiroga, Albala y Klaseasen, 2004). En una normalización posterior (González-Hernández *et al.*, 2009), se proponen puntajes estratificados por edad y escolaridad:

Edad (años)			
Educación (años)	16-40	41-60	61-90
0-4	-	18	20
5-8	26	27	23
9-12	28	27	27
>12	29	29	28

Administración y puntaje

Consigna general: “Voy hacerle algunas preguntas y luego le voy a solicitar que realice algunas tareas. Comencemos”.

1. Orientación (temporal y espacial)

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones:

- “¿Qué día de la semana es hoy?”
- “¿En qué mes estamos?”
- “¿Qué fecha es hoy?”
- “¿Qué año es?”
- “¿En qué estación del año estamos?”

- “¿En qué lugar estamos?”
- “¿En qué piso estamos?”
- “¿Cuál es esta ciudad?”
- “¿En qué país estamos?”
- “¿En qué comuna estamos?” (Chile)
- “¿Conoce el nombre de la calle en que está este edificio?” (Argentina, Uruguay)

Puntaje. Se asigna un punto por cada respuesta correcta. Puntaje máximo: 10 puntos.

2. Atención y concentración

Repetición de palabras

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: “Le voy a decir 3 palabras y usted debe repetirlas

después de mí; tiene que estar atento porque debe memorizarlas. Le preguntaré después qué palabras le dije”.

“Pelota, bandera, árbol. Repita, por favor”.

Si es necesario, se pueden repetir las palabras hasta un máximo de tres veces; no obstante, se puntúa solo el primer intento y se registra la cantidad de intentos que requirió el sujeto para aprender las tres palabras (esto no lleva puntaje). Se realiza para facilitar la memorización. El evaluador da la siguiente instrucción: **“Vamos a intentarlo otra vez”.**

Puntaje. Se asigna 1 punto por respuesta correcta en el primer intento. Puntaje máximo: 3 puntos.

Restas seriadas/deletreo inverso

Restas

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“¿Cuánto es 100 menos 7?”.** Luego de recibir respuesta, pide que se reste de 7 en 7 hasta un total de 5 restas. **“Ahora, siga restando de 7 en 7”.** Si el paciente se equivoca, se continúa desde el valor respondido (p. ej., 93, 84, 77, 70, 63; puntaje 4).

Puntaje. Se asigna 1 punto por cada respuesta correcta. Puntaje máximo: 5 puntos.

Deletreo

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“¿Puede deletrear la palabra mundo, diciendo las letras una por una?”.** Luego de que el sujeto evaluado lo haga, se le solicita que lo haga en orden inverso: **“Ahora quiero que lo haga en orden inverso, de atrás para adelante comenzando por la última letra”.**

“O, D, N, U, M”

Puntaje. Se asigna 1 punto por cada respuesta correcta. Puntaje máximo: 5 puntos.

Importante: se asigna solo el mayor puntaje obtenido entre las dos pruebas administradas.

3. Memoria

Administración. Se le solicita al evaluado que recuerde las tres palabras previamente mencionadas, sin brindar ningún tipo de ayuda o pista para favorecer el recuerdo. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“¿Cuáles fueron las 3 palabras que repetimos hace unos minutos y**

le pedí que memorizara?”.

Puntaje. Se asigna 1 punto por cada respuesta correcta. Puntaje máximo: 3 puntos.

4. Lenguaje

Instrucción escrita

Administración. Se dan las siguientes instrucciones: **“Le voy a dar una orden por escrito y quiero que la cumpla. No la lea en voz alta. Haga lo que dice aquí”.** Se le muestra al evaluado la frase **“CIERRE LOS OJOS”.**

Puntaje. Se asigna 1 punto si el sujeto realiza la tarea indicada. Puntaje máximo: 1 punto.

Instrucción verbal

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Tome este papel con la mano derecha/izquierda, dóblelo por la mitad con las dos manos y arrójelo al suelo”.**

Puntaje. Se asigna 1 punto a cada etapa de la siguiente secuencia. Puntaje máximo: 3 puntos.

1 punto por tomar el papel con la mano derecha/izquierda

1 punto por doblarlo con las dos manos

1 punto por arrojarlo al suelo

Escritura de oraciones

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Escriba una frase u oración sobre el tema que usted quiera”.** El sujeto evaluado debe escribir una oración completa, que tenga sentido e incluya un sujeto y un verbo, sin usar ninguna forma de abreviación. Se deben ignorar las faltas de ortografía. No se consideran correctas las oraciones del tipo: Feliz cumpleaños, Lindo día.

Puntaje. Se asigna 1 punto si el sujeto realiza la tarea indicada. Puntaje máximo: 1 punto.

Repetición

Administración. Se le pide al evaluado que repita una oración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Escuche bien la frase que le voy a decir y repítala después de mí”.**

“El flan tiene frutillas y frambuesas” (Argentina)

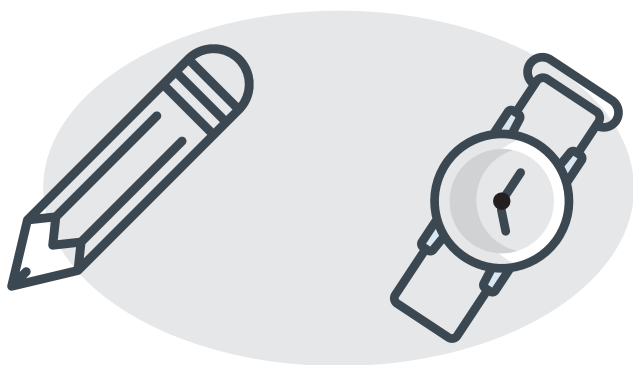
“No hay ni sí, ni no, ni pero” (Chile y Uruguay)

Puntaje. Se asigna 1 punto si el sujeto realiza la tarea indicada. Puntaje máximo: 1 punto.

Denominación

Administración. Se le muestran al evaluado los estímulos lápiz y reloj. El evaluador da las siguientes instrucciones: indicando el lápiz, dice “¿Qué es esto?”, e indicando el reloj, “¿qué es eso?”.

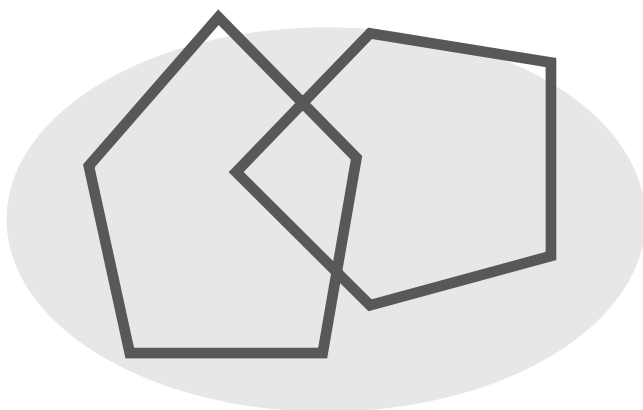
Puntaje. Se asigna 1 punto por cada identificación correcta. Puntaje máximo: 2 puntos.



5. Habilidades visoconstructivas

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones, indicando el dibujo de la hoja: “**Copie este dibujo**”.

Puntaje. Se asigna 1 punto si el sujeto realiza la tarea indicada. Puntaje máximo 1 punto.



3.2

Montreal Cognitive Assessment (MoCA)

Descripción y objetivos. El Montreal Cognitive Assessment (MoCA) (Nasreddine *et al.*, 2005) es una evaluación breve de las capacidades cognitivas. Se desarrolló principalmente para la detección de sujetos con deterioro cognitivo leve (DCL) o demencias en etapas leves.

Este instrumento de detección es significativamente más sensible que el MMSE para diferenciar el DCL amnésico (DCL-a) y la demencia. Sin embargo, uno de sus inconvenientes es el alto sesgo educativo, por lo que, tanto en su versión original como en las versiones validadas en otros contextos (González *et al.*, 2018), se adicionan puntos extras según el nivel de escolaridad.

El MoCA evalúa los siguientes dominios cognitivos:

- Funciones ejecutivas.
- Atención y concentración.
- Capacidad de abstracción.
- Memoria.
- Lenguaje.
- Capacidades visoconstructivas.
- Cálculo.
- Orientación.

Su administración toma aproximadamente 10 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapias ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Argentina y Uruguay: un puntaje igual o superior a 26 se considera normal, similar a la versión original. Se añade un punto si el sujeto evaluado tiene 12 o menos años de escolaridad (Nasreddine *et al.*, 2005; González *et al.*, 2018).

Chile: el punto de corte de mejor rendimiento para DCL-a es de <21 puntos, y para la demencia leve es <20 puntos (sensibilidad y especificidad de 75%/82% y 90%/86%, respectivamente). Se adicionan 2 puntos para escolaridades menores que 8 años y 1 punto para escolaridad entre 8 y 12 años (Delgado, Araneda y Behrens, 2017).

Administración y puntaje

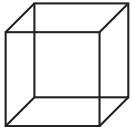
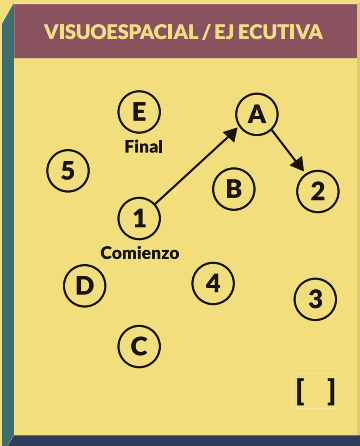
1. Función ejecutiva: Trail Making Test

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones, indicando en la hoja: **“Me gustaría que dibuje una línea alternando entre números y letras, respetando el orden numérico y el orden alfabético (del abecedario). Comience aquí (señale el número 1) y dibuje una línea hacia la letra A y, a continuación, hacia el número 2, etc. Termine aquí (señale la letra E)”**.

Puntaje. Se asigna 1 punto si el sujeto realiza la siguiente secuencia:

1 - A - 2 - B - 3 - C - 4 - D - 5 - E

Se asignan CERO puntos si la persona comete cualquier error y no lo corrige inmediatamente. Puntaje máximo: 1 punto.

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA		Copiar el cubo	Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)	PUNTOS
		[]	Contorno [] Números [] Agujas []	_ / 5

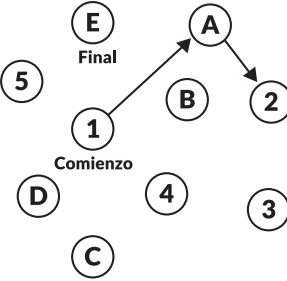
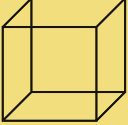
2. Capacidades visoconstructivas (cubo)

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones, señalando el cubo: **“Me gustaría que copie este dibujo de la manera más precisa posible (lo más parecido posible)”**.

Puntaje. Se asigna un punto si el dibujo se realiza correctamente:

- El dibujo debe ser tridimensional.
- Todas las líneas deben estar presentes.
- No se deben añadir líneas.
- Las líneas deben ser relativamente paralelas y aproximadamente de la misma longitud (los prismas rectangulares son aceptables).

Se asignan CERO puntos si no se han respetado TODOS los criterios anteriores. Puntaje máximo: 1 punto.

VISUOESPACIAL / EJ ECUTIVA	Copiar el cubo	Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)	PUNTOS
 []	 []	Contorno [] Números [] Agujas []	___/5

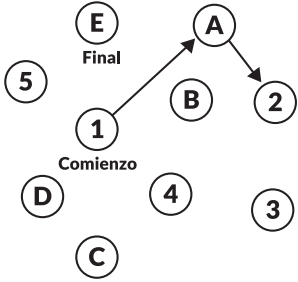
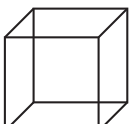
3. Capacidades visoconstructivas (reloj)

Administración. Señalando el espacio de la hoja, el evaluador da las siguientes instrucciones: *“Ahora, me gustaría que dibuje un reloj que incluya todos los números y que marque (indique) las 11 y 10 (con las manecillas)”*.

Puntaje. Se asigna 1 punto por cada uno de los tres criterios detallados a continuación.

- Contorno (1 punto): el contorno debe ser un círculo con poca deformación (p. ej., una leve deformación al cerrar el círculo).
- Números (1 punto): todos los números deben estar presentes, sin añadir ninguno. Los números deben seguir el orden correcto y estar bien colocados en los cuadrantes; se aceptarán números romanos, así como los números colocados fuera del contorno.
- Agujas o manecillas (1 punto): las dos agujas deben indicar la hora correcta; la aguja de las horas debe ser claramente más pequeña que la aguja de los minutos. El punto de unión de las agujas debe estar cerca del centro del reloj.

No se asignan puntos si no se han respetado los criterios anteriores. Puntaje máximo: 3 puntos.

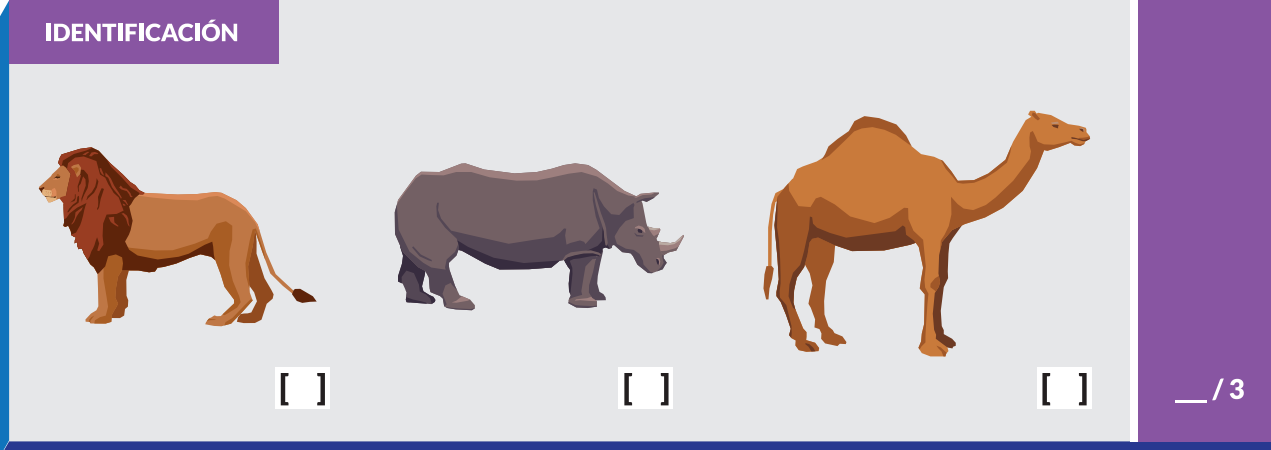
VISUOESPACIAL / EJ ECUTIVA	Copiar el cubo	Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)	PUNTOS
 []	 []	Contorno [] Números [] Agujas []	___/5

4. Denominación

Administración. El evaluador le pide al sujeto que nombre cada uno de los animales, de izquierda a derecha: **“Me gustaría que me dijera el nombre de [cada uno de los] siguientes dibujos”.**

Puntaje. Se asigna 1 punto por cada identificación correcta de los dibujos, a saber, (1) camello o dromedario, (2) león y (3) rinoceronte. Puntaje máximo: 3 puntos.

IDENTIFICACIÓN



[] [] [] ___ / 3

5. Memoria

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Esta es una prueba de memoria. Le voy a leer una lista de palabras que debe recordar. Escuche con atención y, cuando yo termine, me gustaría que me diga todas las palabras que pueda recordar, en el orden que desee”.**

El evaluador lee la lista de palabras una vez y marca en la hoja todas las palabras que el sujeto repita. Cuando el sujeto termina (se haya acordado de todas las palabras) o cuando no pueda recordar más palabras, el evaluador vuelve a leer la lista de palabras luego de darle las siguientes instrucciones: **“Ahora le voy a leer la misma lista de palabras una vez más. Intente acordarse de la mayor cantidad posible de palabras, incluyendo las que repitió en la primera oportunidad”.**

La lista de palabras leída es la propuesta por la versión española del test, que es ampliamente usada en toda Latinoamérica, con excepción de Chile, donde se modifica una de las palabras tras la adaptación semántica. Las palabras son:

- Rostro ('cara', en el caso de Chile)
- Seda
- Iglesia
- Clavel
- Rojo

Al final del segundo intento, el evaluador dice **“Debe aprenderse estas palabras, ya que tendrá que repetirlas más tarde, al final de la prueba”.**

Puntaje. En este ítem no se asignan puntos.

MEMORIA		CARA	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	SIN PUNTOS
Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdese las 5 minutos más tarde	1° intento						
	2° intento						

6. Atención y concentración

Secuencia numérica directa

Administración. El evaluador lee una secuencia de 5 números a un ritmo de uno por segundo. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Le voy a leer una serie de números y, cuando haya terminado, me gustaría que repita estos números en el mismo orden en el que yo se los he dicho”.**

Secuencia numérica inversa

Administración. El evaluador lee una secuencia de 3 números a un ritmo de uno por segundo. El examinador da las siguientes instrucciones: **“Le voy a leer una serie de números y, cuando haya terminado, me gustaría que repita estos números en el orden inverso (al revés) a cómo yo se los he dicho (de atrás hacia adelante)”.**

Puntaje. Se asigna un punto por cada secuencia repetida correctamente (el orden exacto de la secuencia de números inverso es 2 – 4 – 7). Puntaje máximo: 2 puntos.

ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.)	El paciente debe repetirla	[] 2 1 8 5 4	_/2
		El paciente debe repetirla a la inversa	[] 7 4 2	
	Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.		[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B	_/1
	Restar de 7 en 7 empezando desde 100.	[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65		_/3
	4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.			

Concentración

Administración. El evaluador lee una serie de letras a un ritmo de una por segundo. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Voy a leerle una serie de letras. Cada vez que diga la letra “A”, dé un golpecito con la mano en la mesa. Cuando diga cualquier otra letra que no sea la “A”, no dé ningún golpe”.**

Puntaje. Se asigna 1 punto si se realiza la serie correctamente. No se asignan puntos si se comete más de un error (p. ej., si el sujeto da un golpecito con una letra equivocada o no da un golpecito con la letra “A”). Puntaje máximo: 1 punto.

ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.)	El paciente debe repetirla	[] 2 1 8 5 4	_/2
		El paciente debe repetirla a la inversa	[] 7 4 2	
	Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.		[] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B	_/1
	Restar de 7 en 7 empezando desde 100.	[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65		_/3
	4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.			

Sustracción en secuencia de 7

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: *“Ahora, me gustaría que a partir de 100 vaya restando de 7 en 7 de manera sucesiva, es decir, continúe restando 7 a la cifra de su respuesta anterior, hasta que le pida que pare”*. El evaluador puede repetir las instrucciones una vez más si lo considera necesario, pero una vez que se inicia la resta, no se otorgan ayudas.

Puntaje. Este ítem tiene un puntaje máximo de 3 puntos. No se asignan puntos si todas las sustracciones son incorrectas. Se obtiene 1 punto por una sustracción correcta, 2 puntos por dos o tres sustracciones correctas. 3 puntos por cuatro o cinco sustracciones correctas. Cada sustracción se evalúa individualmente. Si el sujeto comete un error en una sustracción, dando una cifra errónea, pero resta 7 correctamente de dicha cifra errónea, se asigna el punto, p. ej., en caso de $100 - 7 = 92 - 85 - 78 - 71 - 64$, “92” es incorrecto, pero todos los números siguientes son correctos. Dado que se trata de cuatro respuestas correctas, el puntaje es de 3 puntos.

ATENCIÓN	Lea la serie de números (1 número/seg.)	El paciente debe repetirla	[] 21854	___/2
		El paciente debe repetirla a la inversa	[] 742	
	Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.		[] FBACMNAAJKLBAFAKDEAAJAMOF AAB	___/1
	Restar de 7 en 7 empezando desde 100.		[] 93 [] 86 [] 79 [] 72 [] 65	___/3
	4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.			

7. Repetición de frases

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: *“Ahora le voy a leer una frase y me gustaría que la repitiera: ‘El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran a la casa’”*. A continuación, el evaluador dice: *“Ahora le voy a leer una segunda frase y me gustaría que también la repitiera: ‘Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida’”*.

Puntaje. Se asigna un punto por cada frase repetida correctamente. La repetición debe ser exacta. El evaluador debe prestar atención a los errores de omisión, sustitución o adición. Puntaje máximo: 2 puntos.

LENGUAJE	Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran a la casa []	___/2
	Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida []	
	Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra “P” en 1 min. [] (N \geq 11 palabras)	___/1

8. Fluidez verbal

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: *“Me gustaría que diga el mayor número de palabras posibles que comiencen con la letra que le diga. Puede decir cualquier tipo de palabra, excepto nombres propios, números, conjugaciones verbales (p. ej., “meto”, “metes”, “mete”) y palabras de la misma familia (p. ej., “manzana”, “manzano”). Le pediré que se detenga después de un minuto. ¿Está preparado? Ahora, dígame el mayor número de palabras posibles que comiencen con la letra F (Argentina)/P (Chile)”*.

Puntaje. Se asigna un punto si el sujeto dice 11 o más palabras en un minuto. Puntaje máximo: 1 punto.

LENGUAJE	Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran a la casa []	_/2
	Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida []	
Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min. [] (N ≥ 11 palabras)		_/1

9. Similitudes (capacidad de abstracción)

Administración. El evaluador da la siguiente instrucción pidiéndole a la persona que le diga qué tienen en común dos objetos presentados, a través del siguiente ejemplo: *“¿En qué se parecen una manzana y una naranja?”*. Si el sujeto da una respuesta concreta, el evaluador lo repite solo una vez más: *“Dígame en qué otro aspecto se parecen una manzana y una naranja”*. Si el sujeto no da una respuesta adecuada, diga: *“Sí, y también en que las dos son frutas”*. No dé otras instrucciones o explicaciones.

Después de la prueba de ensayo, el evaluador dice: *“Ahora, dígame en qué se parecen un tren y una bicicleta”*. Luego continúe con el segundo ejercicio: *“¿En qué se parecen una regla y un reloj?”*.

Puntaje. Se asigna un punto por cada uno de los dos pares de objetos contestado correctamente. Se aceptan las siguientes respuestas: para tren/bicicleta, que son medios de transporte/locomoción, que sirven para viajar. Para regla/reloj, que son instrumentos de medición, que sirven para medir. Respuestas no aceptables para tren/bicicleta, que tienen ruedas o ruedan; para regla/reloj, que tienen números. Puntaje máximo: 2 puntos.

LENGUAJE	Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta [] tren-bicicleta [] reloj-regla []	_/2
----------	---	-----

10. Recuerdo diferido

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: *“Antes le leí una serie de palabras y le pedí que las recordara. Dígame todas las palabras que pueda recordar”*. El evaluador marca las palabras que el paciente recuerda sin necesidad de pistas.

Puntaje. Se asigna un punto por cada una de las palabras recordadas espontáneamente, sin pistas. Puntaje máximo: 5 puntos.

RECUERDO DIFERIDO	Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS	CARA []	SEDA []	IGLESIA []	CLAVEL []	ROJO []	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente	_/5
	Optativo	Pista de categoría						
		Pista elección múltiple						

Optativo. Para las palabras que el sujeto no logra recordar espontáneamente, el evaluador puede otorgar pistas de categoría semántica. Luego, ante palabras que el sujeto no logra recordar a pesar de las pistas semánticas, el evaluador ofrece una selección de respuestas posibles (alternativas) y el sujeto debe identificar la palabra correcta. A continuación, se presentan las pistas para cada una de las palabras:

Estímulo	Categoría	Alternativas
Rostro (cara)	Parte del cuerpo	Nariz, rostro (cara), mano
Seda	Tela	Lana, algodón, seda
Iglesia	Edificio	Iglesia, escuela, hospital
Clavel	Flor	Rosa, clavel, tulipán
Rojo	Color	Rojo, azul, verde

Puntaje. No se asignan puntos por las palabras recordadas con pistas. se deben apuntar las respuestas del sujeto ante cada pista (categoría o alternativa). Entregar estas pistas ofrece información clínica sobre la naturaleza de las dificultades de memoria. Cuando se trata de dificultades de recuperación de la información, el desempeño de los sujetos puede mejorar gracias a las pistas. En casos de dificultades de codificación y almacenamiento, las pistas no mejoran el recuerdo.

11. Orientación

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Dígame en qué día estamos hoy”**. Si el sujeto da una respuesta incompleta, el evaluador dice: **“dígame el año, el mes, el día de mes (fecha) y el día de la semana”**. A continuación, el evaluador dice: **“Dígame como se llama el lugar donde estamos ahora y en qué comuna (Chile)/barrio (Argentina y Uruguay) nos encontramos”**.

Puntaje. Se asigna un punto por cada una de las respuestas correctas. El sujeto debe decir la fecha exacta y el lugar exacto (hospital, clínica, oficina, etc.). No se asigna ningún punto si el paciente se equivoca por un día, en el día del mes y de la semana. Puntaje máximo: 6 puntos.

ORIENTACIÓN	<input type="checkbox"/> Día del mes (fecha)	<input type="checkbox"/> Mes	<input type="checkbox"/> Año	<input type="checkbox"/> Día de la semana	<input type="checkbox"/> Lugar	<input type="checkbox"/> Comuna	<u> </u> /6
--------------------	--	------------------------------	------------------------------	---	--------------------------------	---------------------------------	--------------

Puntaje total

Puntaje máximo de 30 puntos. Se otorga el puntaje en función de las respuestas del individuo. A menor puntaje, mayor alteración de eficiencia cognitiva global. En Chile se adicionan dos puntos para escolaridades menores que 8 años y un punto para escolaridades de entre 8 y 12 años.

4.

Test de detección optativo

4.1

Addenbroke's Cognitive Examination III (ACE-III)

Descripción y objetivos. El Addenbroke's Cognitive Examination versión III (ACE-III) (Hsieh *et al.*, 2013), es una versión revisada de los tests de detección globales ACE y ACE-R.

Este instrumento originalmente se creó para diferenciar entre la demencia tipo Alzheimer y la demencia frontotemporal. Tiene un puntaje máximo de 100 puntos.

Evalúa los siguientes dominios cognitivos:

- **Orientación.**
- **Atención y concentración.**
- **Memoria.**
- **Lenguaje.**
- **Fluidez verbal.**
- **Habilidades visoespaciales.**

Su administración es de aproximadamente 10–15 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Argentina, Chile y Uruguay: con un puntaje de corte de 86, es posible distinguir pacientes con Alzheimer de sujetos sanos controles, con una sensibilidad del 98 % y una especificidad del 82 % (Bruno *et al.*, 2017).

Administración y puntaje

1. Orientación

Administración. Se le pregunta al entrevistado sobre información relativa a tiempo y espacio. El evaluador hace las siguientes preguntas:

- “¿Qué día de la semana es hoy?”
- “¿En qué mes estamos?”

- “¿Qué fecha es hoy?”
- “¿Qué año es?”
- “¿En qué estación del año estamos?”
- “¿En qué lugar estamos?”
- “¿En qué piso estamos?”
- “¿Qué ciudad es esta?”
- “¿En qué país estamos?”
- “¿En qué comuna estamos?” (Chile)/“¿En qué barrio estamos?” (Argentina y Uruguay)

Puntaje. Se le asigna un punto por respuesta correcta. Puntaje máximo: 10 puntos.

Observaciones: en el caso de que exista un reciente cambio de estación, si el evaluado dice la estación que acaba de finalizar, preguntar qué otra estación podría ser.

2. Atención y concentración

Atención

Administración. Se le indica al sujeto evaluado que debe repetir tres palabras, que deberá memorizar para recordarlas en otro momento. La instrucción se da de la siguiente manera: “**Le voy a decir tres palabras y usted debe repetirlas después de mí; tiene que estar atento porque debe memorizarlas; le preguntaré después qué palabras le dije**”.

Argentina y Uruguay: “Pelota, bandera, árbol. Repita, por favor”.

Chile: “Limón, llave, puerta. Repita, por favor”.

Si es necesario, se pueden repetir las palabras hasta un máximo de tres veces; no obstante, se puntúa solo el primer intento y se registra la cantidad de intentos que requirió el sujeto para aprender las tres palabras (esto no lleva puntaje).

Puntaje. Se le asigna un punto por respuesta correcta en el primer intento. Puntaje máximo: 3 puntos.

Concentración

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: “¿Cuánto es 100 menos 7?”. Luego de recibir respuesta, pide que se reste de 7 en 7 hasta un total de 5 restas. “**Ahora, siga restando de 7 en 7**”. Si el sujeto evaluado se equivoca, se continúa desde el valor respondido (p. ej., 93, 84, 77, 70, 63; puntaje 4).

Puntaje. Se asigna un punto por respuesta correcta en el primer intento. Puntaje máximo: 5 puntos.

Puntaje. Se asigna un punto por respuesta correcta. Puntaje máximo: 3 puntos.

3. Memoria

Recuerdo (memoria corto plazo)

Administración. Tarea derivada del apartado anterior. Se le solicita al evaluado que recuerde las tres palabras previamente mencionadas, sin brindar ningún tipo de ayuda o pista para favorecer el recuerdo. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“¿Cuáles fueron las tres palabras que repetimos hace unos minutos y le pedí que memorizara?”**.

Memoria anterógrada

Administración. Se le solicita al sujeto evaluado que repita y memorice nueva información, que consta de un nombre y dirección. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Voy a decirle el nombre de una persona y su dirección, y me gustaría que la repita después de mí. Vamos a hacerlo tres veces, para que pueda aprenderlo. Le volveré a preguntar por el nombre y dirección más adelante”**. Si el sujeto evaluado comienza a repetir junto con el evaluador, se le debe pedir que espere hasta que este haya terminado.

Argentina y Uruguay:

	1.º intento	2.º intento	3.º intento
Luis Reynal			
Pedro Goyena 420			
Rosario			
Santa Fe			

Chile:

	1.º intento	2.º intento	3.º intento
Miguel González			
Avenida Imperial 68			
Caldera			
Copiapó			

Puntaje. Pese a que se puntúan los tres intentos, solo se considera el puntaje del tercer intento para asignar puntaje a este ítem. Se otorga un punto a cada elemento recordado correctamente. Puntaje máximo: 7 puntos.

- Nombre de la persona que descubrió América
- Nombre del Papa
- Nombre del presidente estadounidense asesinado en la década del 60

Memoria retrógrada

Administración: Se le pide al evaluado que recuerde el nombre de cuatro personajes famosos. El evaluador pregunta la siguiente información:

Chile:

- Nombre del presidente actual
- Nombre de persona que estuvo a cargo del gobierno militar que comenzó en el año 1973
- Nombre del presidente de Estados Unidos
- Nombre del presidente estadounidense asesinado en la década del 60

Argentina y Uruguay:

- Nombre del presidente actual

Puntaje. Se asigna un punto por cada respuesta correcta. Puntaje máximo: 4 puntos.

Si el evaluado solo dice el apellido, también se puntúa como correcto; si dice el primer nombre, se le debe pedir el apellido.

Recuerdo diferido (subtest de nombre y dirección)

Administración. Al final de todo el test, se le pide al sujeto evaluado que recuerde el nombre y la dirección aprendidos en el ítem de memoria anterógrada. Se le

debe decir al examinado: **“¿Recuerda usted el nombre y la dirección que repetimos al principio de esta prueba en tres oportunidades? Dígame lo que recuerde”.**

Puntaje. Se otorga un punto para cada acierto. Puntaje máximo: 7 puntos.

Argentina y Uruguay	Chile
Luis Reynal	Miguel González
Pedro Goyena 420	Avenida Imperial 68
Rosario	Caldera
Santa Fe	Copiapó

Reconocimiento

Administración. Esta tarea se deriva de la anterior. Se le pide al sujeto que reconozca aquellos estímulos que no logró recordar espontáneamente en la tarea de recuerdo diferido. Se le dan tres alternativas, de las cuales el sujeto debe escoger la que le parezca que era la aprendida en un comienzo. Se revisan las palabras no recordadas diciendo: **“Lo ayudaré con algunas alternativas para que pueda recordar... El nombre de la persona era... La dirección era...”**, y así sucesivamente.

Puntaje. Si todos los ítems fueron recordados correctamente en el subtest anterior, no se realiza este ítem y se puntúa 5. De lo contrario, otorgue un punto para cada acierto. A aquellos estímulos que sí fueron recordados previamente se les otorga el puntaje correspondiente sin necesidad de volver a interrogar sobre ellos. Puntaje máximo: 5 puntos.

Argentina y Uruguay:

Estímulo	1	2	3
Luis Reynal	Lucas Raynal	Luis Reynal	Luis Royal
Pedro Goyena	Pedro Galeano	Pedro Goyena	Pedro Goyena
420	240	420	450
Rosario	Capital Federal	Rosario	Resistencia
Santa Fe	Santa Fe	Buenos Aires	Chaco

Chile:

Estímulo	1	2	3
Miguel González	Miguel Gómez	Miguel González	Mario González
Avenida Imperial	Camino Imperial	Avenida imperial	Avenida real
68	86	60	68
Caldera	Chañaral	Caldera	Andacollo
Copiapó	Copiapó	Iquique	Curicó

4. Fluidez

Fonológica

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Diga la mayor cantidad de palabras con una determinada letra del abecedario (letra “P” para Argentina, Chile, Uruguay) en un minuto, con la excepción de nombres propios de personas o lugares”**. Dentro de las instrucciones se le indica un ejemplo con la letra “C”, explicando que se podrían decir palabras como “casa”, “camino” o “carro”, pero no puede decir palabras como “Carolina” o “Canadá”. La letra no se revela hasta que la persona haya comprendido completamente la instrucción.

Puntaje. Se deben registrar todas las respuestas, incluso las que no sean correctas. Para calcular el puntaje, se otorga un punto por cada respuesta correcta, excluyendo toda repetición. Para obtener el puntaje final, se debe usar una tabla de conversión a puntajes escalares (0-7). Puntaje máximo: 7 puntos.

P	>17	14-17	11-13	8-10	6-7	4-5	2-3	<2
Puntaje	7	6	5	4	3	2	1	0

Semántica

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Nombre todos los animales que pueda comenzando con cualquier letra”**. El participante puede equivocarse y decir solo nombres de animales con una letra, en cuyo caso se le pueden repetir las instrucciones durante los 60 segundos, si es necesario, pero no se debe detener el reloj. Se aceptan todo tipo de animales, incluso insectos, humanos, prehistóricos y extintos, así como animales mitológicos (por ejemplo, unicornio).

Puntaje. Se deben registrar todas las respuestas, incluso las que no sean correctas. Para calcular el puntaje, se otorga un punto por cada respuesta correcta, sin incluir las repeticiones. Para obtener el puntaje final, se debe usar una tabla de conversión a puntajes escalares (0-7). Puntaje máximo: 7 puntos.

Animales	>21	17-21	14-16	11-13	9-10	7-8	5-6	<5
Puntaje	7	6	5	4	3	2	1	0

5. Lenguaje

Este dominio se compone de varias subpruebas, según se describen a continuación.

Comprensión

Administración. Esta prueba consiste en darle al sujeto evaluado tres instrucciones verbales que debe ejecutar, con el objetivo de evaluar la comprensión de los comandos verbales. Se comienza con una instrucción de ejemplo, a modo de prueba (**"Tome el lápiz y luego el papel"**) para luego pasar a las tareas puntuadas. Antes de cada instrucción, se debe ubicar un lápiz y un papel frente al sujeto, y no se debe permitir que este realice ninguna acción sino hasta que las instrucciones se hayan entregado completamente.

1. **Diga al sujeto: "Ponga el papel sobre el lápiz".**
2. **Diga al sujeto: "Tome el lápiz, pero no el papel".**
3. **Diga al sujeto: "Deme el lápiz luego de tocar el papel".**

Puntaje. Se otorga un punto por cada instrucción correctamente ejecutada. Puntaje máximo: 3 puntos.

Si no logra hacer la instrucción del ejemplo, se puntúa cero y no se continúa con el resto de las tareas.

Escritura

Administración. Se le pide al sujeto que escriba al menos dos frases sobre su última vacación/fin de semana/Navidad. Debe escribir oraciones completas (por ejemplo, sin usar punteos) y sin usar ninguna forma de abreviación. El evaluador da las siguientes instrucciones: **"Escriba dos oraciones o frases sobre cualquier cosa, por ejemplo, sobre su última vacación/fin de semana/Navidad".**

Puntaje. Se otorga un punto si hay al menos dos oraciones referentes al mismo tema. Se otorga un punto más si la gramática y ortografía son correctas. No se consideran correctas oraciones del tipo: Feliz cumpleaños, Lindo día. Puntaje máximo: 2 puntos.

Repetición

Administración. Esta subprueba se compone de dos ítems. i) Repetición de cuatro palabras simples. El evaluador da las siguientes instrucciones: **"Repita después de mí: hipopótamo, excentricidad, ininteligible, estadístico".** ii) **Repetición de dos oraciones: "El flan tiene frutillas y frambuesas" y "La orquesta tocó y la audiencia la aplaudió".**

Puntaje. Para la repetición de palabras, se asignan dos puntos si se logran repetir las cuatro palabras y uno si se logró repetir solo tres. Si se repite menos de esto, se asigna un puntaje de cero. Para la repetición de frases, se da un punto por cada oración correctamente repetida. Puntaje máximo: 4 puntos.

Lectura de palabras irregulares

Administración. Se le solicita al sujeto leer cinco palabras irregulares, propias de la lengua inglesa, pero que son usadas habitualmente, sin que tengan una clara traducción al español: "jazz, lasagna, jean, hippie, jumbo".






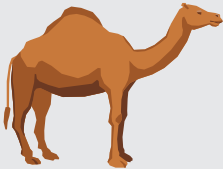






Puntaje. Se asigna un punto si se logran leer todas las palabras correctamente. Puntaje máximo: 1 punto.

Denominación

Administración. Se le presentan al sujeto 12 estímulos, algunos de alta frecuencia de uso (cuchara y libro) y el resto de una frecuencia de uso algo menor. Se le solicita a la persona que nombre cada uno de los objetos.

Puntaje. Se da un punto a cada uno de los objetos correctamente denominados. Puntaje máximo: 12 puntos.

DENOMINACIÓN

Comprensión.

Administración. Después de la etapa de denominación, y utilizando los mismos 12 estímulos, se le pide al sujeto evaluado que identifique algunos de los objetos en virtud de alguna asociación semántica:

Puntaje. Se asigna un punto por cada estímulo correctamente asociado a su categoría semántica. Puntaje máximo: 4 puntos.

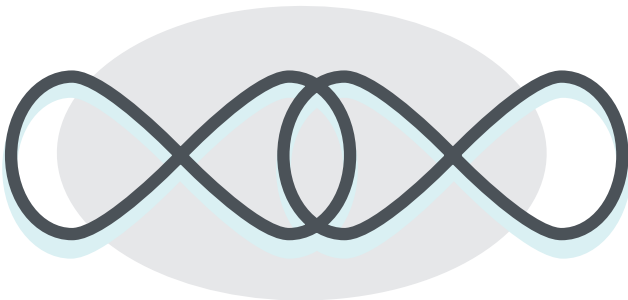
- *¿Cuál de estos objetos se asocia con la monarquía?*
- *¿Cuál es un reptil?*
- *¿Cuál se asocia con la Antártida?*
- *¿Cuál se relaciona con lo náutico?*

6. Habilidades visoespaciales

Diagrama del infinito

Administración. Se le pide al sujeto que copie el dibujo de dos diagramas de infinito superpuestos.

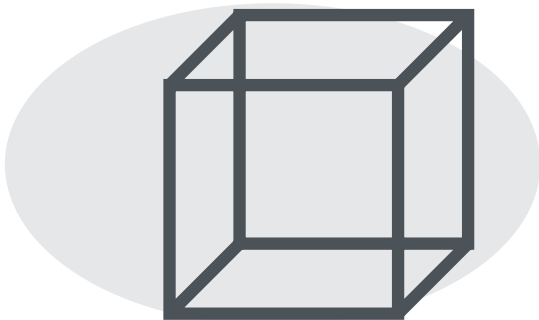
Puntaje. Se asigna un punto si se copian correctamente ambas figuras y se logra dibujar la intersección. Puntaje máximo: 1 punto.



Copia del cubo

Administración. El evaluador solicita la copia de un dibujo tridimensional. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Copie este dibujo lo más parecido que pueda”.**

Puntaje. Se otorgan dos puntos si el cubo tiene doce líneas (seis lados). Se otorgan un punto si tiene menos de 12 líneas, pero la forma general se mantiene. Puntaje máximo: 2 puntos.



Test del reloj

Administración. Se le pide a la persona evaluada que dibuje un reloj, con todos los números y las agujas, que indique las 5:10 h.

Puntaje.

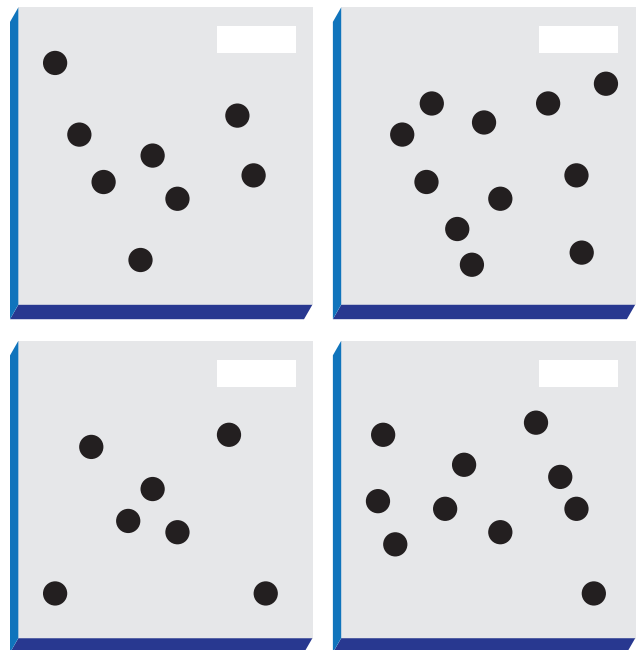
- Forma del cuadrante: puede ser un círculo o un cuadrado. Se otorga 1 punto si la figura está correctamente dibujada, es decir, mantiene la forma.
- Números: dos puntos si los números se incluyen dentro del círculo y están correctamente distribuidos. Un punto si se incluyen todos los números, pero su distribución es pobre.
- Manecillas: dos puntos si ambas manecillas están bien dibujadas, tienen diferente longitud y se ubican en los números correctos. (Si la diferencia de tamaño no es clara, usted puede preguntar cuál es la aguja pequeña y cuál la grande, y verificar que quede expresado en el protocolo). Se otorga un punto si ambas están ubicadas en el lugar correcto, pero la longitud está mal, o un punto si una de las dos manecillas está bien dibujada y su longitud es correcta o solo dibuja una de las dos, pero correctamente.

Puntaje máximo: 5 puntos.

Conteo de puntos

Administración. Se le muestra al sujeto una serie de cuatro recuadros, dentro de los cuales hay puntos negros distribuidos de forma aleatoria. La persona evaluada debe contarlos solo con la vista (sin ayudarse con los dedos), tal como lo muestra la siguiente figura. El evaluador da la siguiente instrucción, indicando cada uno de los cuadros: **“¿Cuántos puntos hay en este cuadro?”.**

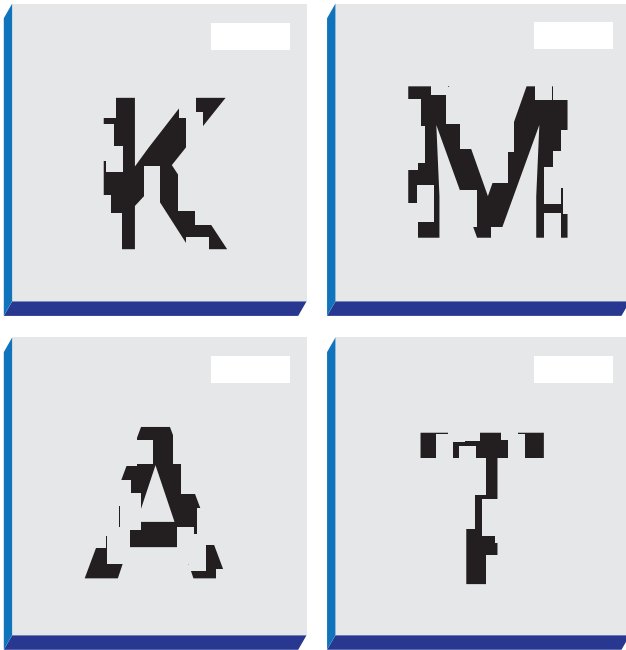
Puntaje. Se asigna un punto a cada recuadro del cual el sujeto evaluado logre contar correctamente los puntos. Puntaje máximo: 4 puntos.



Identificación de letras

Administración. Se muestran cuatro letras deconstruidas, que la persona debe identificar, tal como lo muestra la siguiente figura.

Puntaje. Se asigna un punto por cada letra correctamente identificada. Puntaje máximo: 4 puntos.



ticas. Además, incluye un procedimiento específico para garantizar que la atención se centre en la tarea, y donde se fomente un mayor procesamiento semántico durante la fase de codificación (Grober *et al.*, 1988). Esta prueba se desarrolló para evaluar las funciones, donde se evidencia el proceso de aprendizaje tanto de las estrategias utilizadas como la curva de adquisición en los distintos ensayos, minimizando así el posible efecto de una alteración atencional en los rendimientos. Además, permite establecer una proporción de retención y pérdida de información con el paso del tiempo.

Su administración es de aproximadamente 30-35 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Si bien en Latinoamérica no existen baremos que permitan interpretar los datos con mayor precisión, existen datos normativos publicados para la población de habla hispana (Peña-Casanova *et al.*, 2009; Palomo *et al.*, 2013). En Chile, sin embargo, se realizó un estudio de validación (Delgado *et al.*, 2016) que da cuenta de que la versión verbal del FCSRT, con punto de corte \leq que 22 puntos en recuerdo libre y \leq que 39 puntos en recuerdo total (0,98 de sensibilidad y 0,91 de especificidad, y 0,88 de sensibilidad y 0,95 de especificidad, respectivamente), logra diferenciar sujetos controles sanos de pacientes con Alzheimer. Asimismo, la versión visual del test demostró que con un punto de corte \leq que 26 puntos en recuerdo libre y \leq que 46 puntos en recuerdo total (0,92 de sensibilidad y 0,93 de especificidad, y 0,88 de sensibilidad y 0,91 de especificidad, respectivamente), también logra diferenciar sujetos controles sanos de pacientes con Alzheimer.

Administración y puntaje

Consigna general: decir al sujeto que se va a realizar una prueba de memoria. El evaluador da la siguiente consigna: **“Vamos a realizar una prueba de memoria donde deberá aprender una lista de palabras o imágenes”** (cuando se administre versión visual).

Listado de palabras/categorías semánticas en el orden de administración

5. Memoria episódica (optativos)

5.1 Test de recuerdo libre y selectivamente facilitado (Free and Cued Selective Reminding Test, FCSRT), versión verbal y visual

Descripción y objetivos. El Test de Recuerdo Libre y Selectivamente Facilitado (FCSRT) (Grober *et al.*, 1988) es una prueba de memoria episódica verbal. Consta de 16 palabras escritas o imágenes, distribuidas en cuatro láminas. Son palabras e imágenes de frecuencia moderada y pertenecientes a diferentes categorías semánticas, que evitan elementos prototípicos de cada categoría para minimizar la elección al azar (fruta: manzana).

El objetivo del FCSRT es evaluar la capacidad genuina de memoria, controlando el procesamiento de la información durante el aprendizaje mediante claves semán-

Chile, versión verbal		Chile, versión visual		Argentina, versión verbal	
Estímulo	Categoría semántica	Estímulo	Categoría semántica	Estímulo	Categoría semántica
Jurel	Pescado	Cepillo de dientes	Utensilio de higiene	Palmera	Arbol
Chaleco	Prenda de vestir	Mosca	Insecto	Taburete	Mueble
Dominó	Juego	Pelota	Juguete	Oca	Ave
Clavel	Flor	Oreja	Parte del cuerpo	Pomelo	Fruta
Frambuesa	Fruta	Casa	Construcción	Alicate	Herramienta
Aluminio	Metal	Refrigerador	Electrodoméstico	Jirafa	Mamífero
Arpa	Inst. Música	Bota	Calzado	Rodilla	Parte del cuerpo
Dentista	Profesión	Conejo	Animal	Arenque	Pez
Natación	Deporte	Hacha	Herramienta	Puñal	Arma
Perdiz	Pájaro	Lapiz	Artículo de escritorio	Sidra	Bebida
Arveja	Verdura	Cactus	Planta	Paperas	Enfermedad
Castaño	Árbol	Torta	Postre	Centavo	Moneda
Sarampión	Enfermedad	Anillo	Joya	Nuera	Pariente
Silla	Mueble	Tenedor	Servicio	Cartero	Profesión
Bicicleta	Medio de transporte	Maleta	Equipaje	Tranvía	Vehículo
Vals	Baile	Vela	Artículo de Iluminación	Apio	Verdura

A. Fase de lectura e Identificación con categoría semántica

Administración

- Se trata de una fase de “registro” intencional. El orden de las categorías semánticas propuestas sigue el orden de la hoja de respuestas.
- No hay límites de tiempo para el “registro”.
- Ante cada lámina (de un total de cuatro), el evaluador le solicitará al sujeto evaluado las cuatro palabras, o imágenes, en voz alta: **“Lea en voz alta las siguientes palabras” o “Diga en voz alta qué son estas figuras”**.
- Luego, se le pedirá al sujeto que diga (mientras lee o ve la lámina) cuál de las cuatro palabras, o imágenes, se corresponde con la categoría semántica que se dé (p. ej., **“¿Cuál es un pájaro?”**, “La perdiz”; **“¿Cuál es un insecto?”**, “La mosca”;

“La mosca”).

- Luego de que las cuatro palabras, o imágenes, se identifiquen de manera correcta y asocien a su clave semántica, se retira la lámina y, de manera seguida, se evalúa la recuperación inmediata. Esto se realiza a través de la nueva entrega de la clave (p. ej., **“¿Cuál es un pájaro?”**, “La perdiz”; **“¿Cuál es un insecto?”**, “La mosca”), pero sin la presencia de la lámina, lo que permite controlar el proceso de codificación.
- Si el sujeto evaluado no logra recordar algunas de las palabras o imágenes presentadas, se repite el procedimiento solo para los ítems olvidados, (se pasa la lámina y se da la clave semántica, se retira la lámina y se vuelve a pedir el ítem con clave semántica).

- Una vez que se completan estos pasos con el primer grupo de cuatro palabras o imágenes, se presenta la siguiente lámina con los cuatro ítems siguientes. Este proceso se repite con las cuatro láminas hasta haber identificado las 16 palabras o imágenes.
- Antes de pasar a la fase de aprendizaje, se realiza una etapa de interferencia donde se le pide al sujeto que **“Cuenta en orden inverso (de atrás para adelante a partir de 100, así: 100, 99, 98, 97, etc.)”**. La interferencia se extiende por 20 segundos para Argentina y Uruguay, y 60 segundos para Chile.
- No importa la precisión en la realización del conteo; el objetivo es impedir la repetición subvocal de las palabras.

Puntaje

Puntaje. Identificación: un punto, por cada palabra o imagen leída y asociada correctamente a la categoría semántica. Puntaje máximo: 16 puntos.

B. Fase de ensayos/aprendizaje, recuerdo libre y con clave (3 intentos)

Administración.

Recuerdo libre (RL): tras la tarea de interferencia, en cada intento se solicita al sujeto evaluado que **“Diga todas las palabras o imágenes que recuerde, en cualquier orden”**.

- Se permiten 120 segundos para el recuerdo libre.
- Se anotará en la hoja de respuesta el orden de evocación.

Recuerdo con clave (RC): inmediatamente después del recuerdo libre, en relación con las palabras o imágenes que no fueron recordadas, se inducirá el recuerdo al entregar la clave semántica (**“¿Cuál era el metal?”**).

Recuerdo selectivo: si no hay respuesta después de dar la clave, el evaluador proporcionará la respuesta (solo en los dos primeros intentos; nunca en el tercer intento, ni en el recuerdo diferido).

Puntaje.

- Norma general: para cada intento se calcula la cantidad de respuestas correctas obtenidas en recuerdo libre y con clave. Se otorga un punto por cada respuesta correcta.
- **Puntaje de recuerdo libre (RL):** cantidad total de respuestas correctas en los tres intentos de recuerdo libre (“RL1”, “RL2” y “RL3”). Puntaje máximo: 48 puntos.
- **Puntaje de recuerdo con clave (RC):** cantidad total de respuestas correctas en los tres intentos de recuerdo con clave (“RC1”, “RC2” y “RC3”), de las palabras o imágenes que no fueron recordadas en el recuerdo libre. Puntaje máximo: RL-48.

• **Puntaje de recuerdo total (RT):** suma total de respuestas correctas de los tres primeros intentos, tanto en RL como RC. Puntaje máximo: 48 puntos.

• Cálculo de la cantidad total de perseveraciones, intrusiones e interferencia de los tres intentos de RL y de los tres intentos de RC.

• Cálculo de la sensibilidad a las claves: permite obtener un porcentaje de las palabras recordadas a partir de la clave semántica otorgada. Se obtiene mediante la siguiente operación:

Sensibilidad a las claves = $[(RTT - RLT) / (48 - RLT)] * 100$

C. Fase de recuerdo diferido (RD) (20-30 minutos) y etapa de reconocimiento

Administración

Tras el paso de los 20-30 minutos, donde se pueden administrar distintas pruebas cognitivas que no sean de contenido verbal para no interferir en la aplicación del FCSRT, se realiza lo siguiente:

Recuerdo libre diferido (RLD). Se le solicita al sujeto evaluado que diga todas las palabras o imágenes que recuerde, en cualquier orden.

- Se permiten 120 segundos para el recuerdo libre.
- Se anotará en la hoja de respuesta el orden de evocación.

Recuerdo con clave diferido (RCD). Inmediatamente después del recuerdo libre, en relación con las palabras o imágenes que no fueron recordadas, se inducirá el recuerdo mediante la entrega de la clave semántica (**“¿Cuál era el metal?”**).

Reconocimiento. Finalmente, al sujeto evaluado se le mostrará una lista de 48 palabras, o 32 imágenes, que deberá leer o mirar, para luego decir si estas palabras o imágenes estaban o no en las láminas que anteriormente vio.

Puntaje

- Puntaje de recuerdo libre diferido: cantidad total de respuestas correctas en recuerdo libre diferido (“RLD”). Puntaje máximo: 16 puntos.
- Puntaje de recuerdo con clave: cantidad total de respuestas correctas en recuerdo con clave diferido (“RCD”) en relación con las palabras o imágenes que no fueron recordadas en el recuerdo libre. Puntaje máximo: RLD-16.
- Puntaje de recuerdo total diferido (“RTD”): suma total de respuestas correctas de RLD y RCD. Puntaje máximo: 48 puntos.
- Cálculo de la cantidad total de perseveraciones, intrusiones e interferencia del ensayo de RLD y RCD.
- Índice de retención: recuerdo diferido total/recuerdo

total del intento 3. Indicador que se sitúa entre un valor mínimo (0) y un valor máximo (1), y sugiere una integridad del almacenamiento de la información.

Puntaje de la etapa de reconocimiento:

- Cantidad total de respuestas correctas en etapa de reconocimiento. Puntaje total: 16 puntos.
- Cantidad total de no reconocimientos.
- Falsos reconocimientos:
 - Semánticos
 - Neutros

6. Funciones ejecutivas

6.1 INECO Frontal Screening (IFS)

Descripción y objetivos. El IFS (Torralva *et al.*, 2009) es un test breve que fue diseñado para el estudio de las funciones ejecutivas. Evalúa los siguientes dominios específicos:

- Programación motora.
- Resistencia a la interferencia.
- Control inhibitorio motor.
- Memoria de trabajo numérica.
- Memoria de trabajo verbal.
- Memoria de trabajo espacial.
- Capacidad de abstracción/conceptualización.
- Control inhibitorio verbal.

El IFS fue diseñado para detectar disfunción ejecutiva en pacientes con demencia. Es una prueba breve, sensible, específica y de fácil uso para profesionales de la salud. Dentro de su estructura, incorpora los subtests de la Frontal Assessment Battery (FAB) (Dubois *et al.*, 2000) que han mostrado mayor sensibilidad de acuerdo con la experiencia clínica y la evidencia empírica (Lipton *et al.*, 2005).

Su administración toma aproximadamente entre 10 y 15 minutos, y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Argentina y Uruguay: un punto de corte de 25 (sensibilidad: 96,2 %; especificidad: 91,5 %) permite diferenciar a sujetos controles sanos de pacientes con demencia

(Torralva *et al.*, 2009).

Chile: el punto de corte que dio cuenta del mejor rendimiento para diferenciar entre deterioro cognitivo clínicamente relevante y sujetos controles fue de 18 puntos (sensibilidad: 0,90; especificidad: 0,86) (Ihnen *et al.*, 2013).

Administración y puntaje

1. Programación motora

Administración. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“Mire atentamente lo que estoy haciendo porque después lo vamos a hacer juntos y luego usted lo tiene que hacer solo”**. El evaluador realiza tres veces la serie de Luria “puño, canto, palma”, sin verbalizar los movimientos. Luego señala: **“Ahora, haga lo mismo con su mano derecha, primero conmigo y después solo”**. El evaluador realiza la serie tres veces con el paciente y luego le dice: **“Ahora, hágalo usted solo”**. Se detiene al paciente una vez que haya logrado hacer seis series consecutivas, o bien, luego de 10 intentos.

Puntaje.

- Si el evaluado logra desarrollar las seis series consecutivas sin ayuda, se asigna un puntaje de 3 puntos.
- Si el evaluado logra al menos tres series consecutivas, solo se le otorga un puntaje de 2 puntos.
- Si el evaluado no logra realizar las tres series consecutivas solo, pero logra tres series consecutivas con el examinador (en la fase en que examinador y paciente realizan la serie juntos para aprenderla), se le asigna un puntaje de 1 punto.
- Si el evaluado no logra tres series consecutivas con el examinador, se le otorgan 0 puntos.
- Puntaje máximo: 3 puntos.

2. Resistencia a la interferencia

Administración. El evaluador toma un lápiz y le pasa otro lápiz al sujeto evaluado; luego, le dice: **“Golpee dos veces con el lápiz cuando yo golpee una vez”**. Para asegurarse de que el sujeto evaluado haya comprendido bien la consigna, el evaluador golpea una vez y espera la respuesta del sujeto; luego, golpea una segunda vez y espera la respuesta, y golpea una tercera vez esperando la respuesta del sujeto, es decir, realiza una serie de tres pruebas: 1-1-1. Si el evaluado fracasa, se continúa reforzando la instrucción hasta que el evaluado comprenda la consigna. Luego, el evaluador señala: **“Ahora, golpee una vez cuando yo golpee dos veces”**. Para asegurarse de que

el evaluado haya comprendido bien la consigna, se realiza una serie de tres pruebas en las que se golpea dos veces la mesa esperando que el evaluado responda golpeando una vez en cada oportunidad (serie 2-2-2). Nuevamente, si el evaluado fracasa, se continúa reforzando la instrucción hasta que el evaluado comprenda la consigna. A continuación, el evaluador dice: **“Ahora vamos a hacer una serie; cuando yo golpee una vez, usted debe golpear dos veces, y cuando yo golpee dos veces, usted debe golpear una vez. Empecemos”**. Se realiza la siguiente serie de golpes: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2. La serie se realiza de manera continuada en una sola ocasión, aunque el sujeto cometa errores. Para todo este subtest, después de cada golpe se espera aproximadamente tres segundos la respuesta del sujeto evaluado; si no responde, se continúa con la secuencia de golpes que siga a continuación.

Puntaje.

- Si el evaluado realiza la serie sin cometer errores, se le asigna un puntaje de 3 puntos.
- Si el evaluado comete uno o dos errores, se le otorgan 2 puntos.
- Si el evaluado comete más de dos errores, se le asigna un puntaje de 1 punto.
- Si el evaluado golpea como el examinador (imitación) al menos cuatro veces consecutivas, se le otorgan 0 puntos.
- Puntaje máximo: 3 puntos.

3. Control inhibitorio motor

Administración. Este subtest debe ser administrado a continuación del subtest de instrucciones conflictivas. El evaluador le dice al evaluado: **“Ahora, cuando yo golpee una vez sobre la mesa, usted debe golpear una vez”**. Para asegurarse de que el evaluado haya comprendido bien la consigna, el evaluador debe realizar una serie de tres pruebas en las que golpea una vez la mesa esperando que el evaluado responda con un golpe cada vez (1-1-1). Si el evaluado fracasa, se continúa reforzando la instrucción, hasta que el evaluado comprenda la consigna. Luego, el evaluador señala: **“Cuando yo golpee dos veces usted no golpea, no hace nada”**. Para asegurarse de que el evaluado haya comprendido bien la consigna, realice una serie de tres pruebas, en las que se golpea dos veces la mesa esperando que el evaluado no golpee (2-2-2). Si el evaluado fracasa, se continúa reforzando la instrucción. (Si el paciente no comprende la consigna debido a un deterioro cognitivo severo y avanzado, se avanza). A continuación, el evaluador dice: **“Ahora vamos a hacer una serie. Recuerde que cuando yo golpee la mesa una vez, usted debe golpear una vez, y cuando yo golpee**

la mesa dos veces, usted no debe golpear. Empecemos”. El evaluador realiza la siguiente serie: 1-1-2-1-2-2-2-1-1-2. La serie se realiza de manera continuada en una sola ocasión, aunque el sujeto cometa errores. Para todo este subtest, después de cada golpe se espera aproximadamente tres segundos la respuesta del sujeto evaluado; si no responde, se continúa con la secuencia de golpes que siga a continuación.

Puntaje.

- Si el evaluado realiza la serie sin cometer errores, se le asigna un puntaje de 3 puntos.
- Si el evaluado comete uno o dos errores, se le otorgan 2 puntos.
- Si el evaluado comete más de dos errores, se le asigna un puntaje de 1 punto.
- Si el evaluado golpea como el examinador al menos cuatro veces consecutivas, se le otorgan 0 puntos.
- Puntaje máximo: 3 puntos.

4. Memoria de trabajo numérica

Administración. El evaluador le dice al sujeto evaluado: **“Le voy a decir unos números. Una vez que haya terminado de decirlos, usted los tiene que repetir en orden invertido, es decir, de atrás para adelante”**. Cada reactivo incluye dos intentos, correspondientes a diferentes series de números con igual cantidad de dígitos. Una vez dada la consigna general, el evaluador procede a leer el primer intento del primer reactivo de la serie, diciendo un número por segundo. Si el sujeto repite correctamente, se pasa al reactivo siguiente (que incluye un dígito más). Si falla, se administra el segundo intento del mismo reactivo. Si falla en ambos intentos, se detiene la prueba y se le asigna el puntaje alcanzado hasta ese punto. Por ejemplo, si el sujeto responde bien el primer intento del primer reactivo (5-1) se pasa directamente al primer intento del segundo reactivo (4-9-3). Si falla en este intento, se administra el segundo intento de este reactivo (5-6-2). Si falla nuevamente, se suspende la prueba. Si logra repetir la secuencia, se continúa con el intento 1 del tercer reactivo.

Puntaje. Un reactivo se considera correcto cuando el sujeto evaluado responde un intento correctamente. El puntaje obtenido corresponde al último reactivo respondido de manera correcta. De este modo, por ejemplo, si el examinado contesta los primeros cuatro reactivos de forma correcta y falla en los dos ensayos del quinto reactivo, se le asignan 4 puntos. Puntaje máximo: 6 puntos.

Ítem	Intento I	Aprobado/desaprobado	Intento II	Aprobado/desaprobado
1	5-1		3-8	
2	4-9-3		5-2-6	
3	3-8-1-4		1-7-9-5	
4	6-2-9-7-2		4-8-5-2-7	
5	7-1-5-2-8-6		8-3-1-9-6-4	
6	4-7-3-9-1-2-8		8-1-2-9-3-6-5	

5. Memoria de trabajo verbal

Administración.

El evaluador dice **“Diga los meses del año en orden inverso, comenzando por el último mes del año”,** o bien **“Dígame todos los meses del año en orden invertido, comenzando en diciembre y terminando en enero”.** Independiente del número de errores, se le permite al evaluado terminar la actividad.

Puntaje.

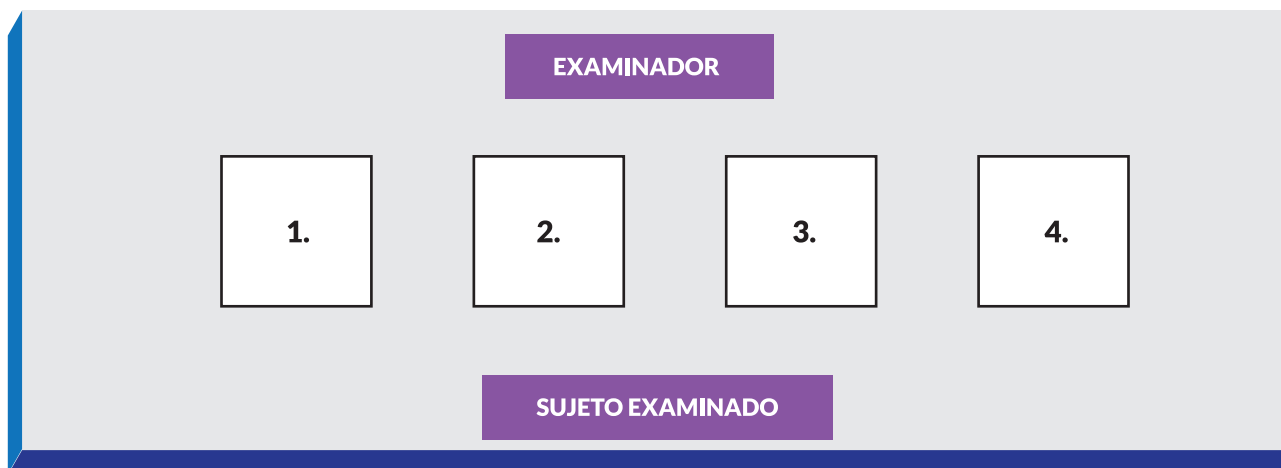
- Si el evaluado no comete errores, se le asignan 2 puntos.
- Si el evaluado comete un error, se le otorga 1 punto.
- Si comete dos errores o más, se le asignan 0 puntos.
- Se consideran errores la alteración en el orden y las omisiones.
- Puntaje máximo: 2 puntos.

6. Memoria de trabajo espacial

Administración. El evaluador pone al frente del sujeto evaluado una lámina con cuatro cuadrados y dice: **“Voy a señalar los cuadrados en un orden determinado. Una vez que yo haya terminado, usted debe señalarlos en el orden inverso”.** El evaluador debe señalar los cuadrados lentamente. Si es necesario, puede repetir la consigna de manera abreviada una vez que haya terminado de señalar cada secuencia (**“Ahora, señale los cuadrados en el orden inverso al mío”**). Aunque el sujeto falle, se administran todas las secuencias. No se permiten segundos intentos. El sujeto evaluado decide qué mano prefiere utilizar. El evaluador debe señalar considerando que los cuadrados tienen asignados números del 1 al 4, de izquierda a derecha, desde el punto de vista del sujeto examinado (ver figura 1).

Figura 1.

Distribución de los cuadrados desde el punto de vista del evaluador y el sujeto evaluado.



- a. 1-2
- b. 2-4-3
- c. 3-4-2-1
- d. 1-4-2-3-4

Puntaje. Se otorga un punto por cada secuencia señalada correctamente. Puntaje máximo: 4 puntos.

7. Capacidad de abstracción/conceptualización

Administración. El evaluador dice: *“Dígame qué significan los siguientes refranes”*.

Argentina y Uruguay:

1. Perro que ladra, no muerde.
2. A mal tiempo, buena cara.
3. En casa de herrero, cuchillo de palo.

Chile:

1. Perro que ladra, no muerde.
2. Más vale pájaro en la mano que cien volando.
3. En casa de herrero, cuchillo de palo.

Se debe registrar de manera textual la respuesta del evaluado.

Puntaje.

Se asigna un punto a cada explicación correcta. Las respuestas esperadas son las siguientes:

1. Los que hablan mucho, suelen hacer poco.
 2. Es mejor tener algo seguro, que muchas cosas inseguras.
 3. Carecer de algo cuando por tu profesión u oficio, no debiera faltar.
- Se consideran correctas explicaciones cercanas a las aquí consignadas, siempre y cuando, se abstraiga el contenido del refrán en su totalidad.
 - Se otorga medio punto a las respuestas que consisten en ejemplos (p. ej., para el refrán 3: “Un profesor que no ayuda a sus hijos con las tareas”) o abstracciones de una sola parte del refrán (p. ej., para el refrán 2: “Es mejor un pájaro en la mano que puras promesas”).
 - A explicaciones concretas o incorrectas no se les asigna puntaje (p. ej., para el refrán 1: “Que si hay un perro que ladra mucho, no hay que tenerle miedo”).
 - Puntaje máximo: 3 puntos.

8. Control inhibitorio verbal

Administración.

- Etapa 1 (iniciación). El evaluador dice: **“Escuche cuidadosamente esta oración y, cuando yo haya terminado de leerla, usted debe decirme lo más rápido posible qué palabra podría completar la frase”.**

-Me pongo los zapatos y me ato los
(respuesta esperada: cordones).

-Peleaban como perro y
(respuesta esperada: gato).

- En caso de que el sujeto no responda o se equivoque en la etapa 1, se entrega la respuesta correcta. En esta etapa no se asigna puntaje a las respuestas del sujeto.

- Etapa 2 (inhibición). El evaluador señala: **“Esta vez, quiero que me diga una palabra que no tenga ningún sentido en el contexto de la oración, es decir, usted debe completar la oración que le voy a leer con una palabra que no tenga ninguna relación con ella. Por ejemplo, ‘Daniel golpeó el clavo con el ...lluvia’”.** Una vez dado el ejemplo, comienza la administración de los tres reactivos que componen el subtest:

1. Juan compró caramelos en el
2. Ojo por ojo diente por
3. Lavé la ropa con agua y

Puntaje.

- Si la palabra no tiene ninguna relación con la oración: 2 puntos.
- Si la palabra tiene una relación semántica con la palabra que completa la oración: 1 punto. Por ejemplo:

- Reactivo 1. Lugares comerciales en los que no se compren caramelos (farmacia, ferretería, carnicería, etc.).

- Reactivo 2. Partes del cuerpo (boca, pie, ceja, etc.).

- Reactivo 3. Elementos relacionados con el lavado de ropa (espuma, mugre, tierra, etc.).

- Si el paciente dice alguna de las respuestas esperadas para cada reactivo —que se listan a continuación—, se le asignan 0 puntos. Respuestas esperadas:

- Reactivo 1. Almacén, supermercado, dulcería, bomba de bencina.

- Reactivo 2. Diente.

- Reactivo 3. Jabón o detergente.

- Puntaje máximo: 6 puntos.

6.2

Trail Making Test (TMT)

Descripción y objetivos. El Trail Making Test o TMT originalmente era una subprueba de baterías neuropsicológicas más extensas, como el Army Individual Test Battery (Army Individual Test Battery, 1944) y el Halstead-Reitan Battery (Reitan y Wolfson, 1985). Actualmente, se emplea como un test por sí mismo y está compuesto por dos partes: la A y B (TMT A y TMT B) (Arango-Lasprilla *et al.*, 2015).

EL TMT-A se considera un test que mide la búsqueda visual y requiere de habilidades atencionales y velocidad psicomotora, lo que ha sido demostrado mediante informes que correlacionan sus resultados con otras tareas que requieren de dicha habilidad (p. ej., WAIS - III Digit Symbol) (Arango-Lasprilla *et al.*, 2015).

Por otro lado, el TMT B es una tarea que mide habilidades ejecutivas tales como la flexibilidad cognitiva y la atención dividida. Esto se ha demostrado a partir de estudios que muestran que esta tarea se correlaciona adecuadamente con tareas que requieren de cognición alternante y atención dividida (Arango-Lasprilla *et al.*, 2015).

El tiempo límite para el TMT-A es de 100 segundos (puntaje máximo) y 300 segundos para el TMT-B (Arango-Lasprilla *et al.*, 2015). Puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Argentina: se realizó un estudio de normalización y validez en una muestra de adultos argentinos (Fernández, Marino y Alderete, 2002), y dio cuenta de los datos a continuación.

Media (M) y desviación estándar (DE) para un grupo de 60-70 años

Grupo educativo	TMT-A	TMT-B
Bajo (0-12 años)	M = 73,68 DE = 30,84	M = 160,5 DE = 59,72
Alto (más de 12 años)	M = 47,89 DE = 11,33	M = 103,67 DE = 29,92

En un estudio latinoamericano más reciente, se obtuvieron datos normativos de Argentina y Chile, entre otros países de la región (Arango-Lasprilla *et al.*, 2015).

Argentina y Uruguay:

Datos normativos para TMT-A estratificado por edad y niveles de educación

Edad (años)														
	Percentil	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	>77
>12 años de educación	95	8,0	9,1	10,3	11,4	12,5	13,7	14,8	16,0	17,1	18,2	19,4	20,5	21,7
	90	11,7	12,8	14,0	15,1	16,2	17,4	18,5	19,7	20,8	21,9	23,1	24,2	25,4
	85	14,1	15,3	16,4	17,6	18,7	19,8	21,0	22,1	23,3	24,4	25,5	26,7	27,8
	80	16,2	17,3	18,5	19,6	20,8	21,9	23,0	24,2	25,3	26,5	27,6	28,7	29,9
	70	19,5	20,6	21,8	22,9	24,0	25,2	26,3	27,5	28,6	29,7	30,9	32,0	33,2
	60	22,3	23,4	24,5	25,7	26,0	28,0	29,1	30,2	31,4	32,5	33,7	34,8	35,9
	50	24,8	26,0	27,1	28,2	29,4	30,5	31,7	32,8	33,9	35,1	36,2	37,4	38,5
	40	27,4	28,5	29,7	30,8	31,9	33,1	34,2	35,4	36,5	37,6	38,8	39,9	41,1
	30	30,2	31,3	32,4	33,6	34,7	35,9	37,0	38,1	39,3	40,4	41,6	42,7	43,8
	20	33,4	34,6	35,7	36,9	38,0	39,1	40,3	41,4	42,6	43,7	44,8	46,0	47,1
	15	35,5	36,6	37,8	38,9	40,1	41,2	42,3	43,5	44,6	45,8	46,9	48,0	49,2
	10	38,0	39,1	40,2	41,4	42,5	43,7	44,8	45,9	47,1	48,2	49,4	50,5	51,6
	5	41,7	42,8	43,9	45,1	46,2	47,4	48,5	49,6	50,8	51,9	53,1	54,2	55,3
1 a 12 años de educación	95	14,1	15,3	16,4	17,6	18,7	19,8	21,0	22,1	23,3	24,4	25,5	26,7	27,8
	90	17,8	19,0	20,1	21,3	22,4	23,5	24,7	25,8	26,9	28,1	29,2	30,4	31,5
	85	20,3	21,4	22,6	23,7	24,9	26,0	27,1	28,3	29,4	30,6	31,7	32,8	34,0
	80	22,3	23,5	24,6	25,8	26,9	28,0	29,2	30,3	31,5	32,6	33,7	34,9	36,0
	70	25,6	26,8	27,9	29,1	30,2	31,3	32,5	33,6	34,7	35,9	37,0	38,2	39,2
	60	28,4	29,5	30,7	31,8	33,0	34,1	35,2	36,4	37,5	38,7	39,8	40,9	42,1
	50	31,0	32,1	33,2	34,4	35,5	36,7	37,8	38,9	40,1	41,2	42,4	43,5	44,6
	40	33,5	34,7	35,8	37,0	38,1	39,2	40,4	41,4	42,7	43,8	44,9	46,1	47,2
	30	36,3	37,4	38,6	39,7	40,9	42,0	43,1	44,3	45,4	46,6	47,7	48,8	50,0
	20	39,6	40,7	41,9	43,0	44,1	45,3	46,4	47,6	48,7	49,8	51,0	52,1	53,3
	15	41,6	42,8	43,9	45,1	46,2	47,3	48,5	49,6	50,8	51,9	53,0	54,2	55,3
	10	44,1	45,2	46,4	47,5	48,7	49,8	50,9	52,1	53,2	54,4	55,5	56,6	57,8
	5	47,8	48,9	50,1	51,2	52,4	53,5	54,6	55,8	56,9	58,1	59,2	60,3	61,5

Datos normativos para TMT-B estratificado por edad y niveles de educación

Edad (años)														
	Percentil	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	>77
>12 años de educación	95	...	...	...	...	...	...	...	...	...	9,1	13,1	17,2	21,2
	90	...	...	...	...	3,3	7,4	11,4	15,4	19,5	23,5	27,5	31,6	35,6
	85	...	...	4,8	8,9	12,9	17,0	21,0	25,0	29,1	33,1	37,1	41,2	45,2
	80	...	8,8	12,8	16,9	20,9	25,0	29,0	33,0	37,1	41,1	45,1	49,2	53,2
	70	17,6	21,6	25,6	29,7	33,7	37,8	41,8	45,8	49,9	53,9	57,9	62,0	66,0
	60	28,4	32,4	36,4	40,5	44,5	48,6	52,6	56,6	60,7	64,7	68,7	72,8	76,8
	50	38,4	42,4	46,4	50,5	54,5	58,6	62,6	66,6	70,7	74,7	78,7	82,8	86,8
	40	48,4	52,4	56,4	60,5	64,5	68,6	72,6	76,6	80,7	84,7	88,7	92,8	96,8
	30	59,2	63,2	67,3	71,3	75,3	79,4	83,4	87,4	91,5	95,5	99,5	103,6	107,6
	20	72,0	76,0	80,1	84,1	88,1	92,2	96,2	100,2	104,3	108,3	12,3	116,4	120,4
	15	80,0	84,0	88,1	92,1	96,1	100,2	104,2	108,2	112,3	116,3	120,3	124,4	128,4
	10	89,6	93,6	97,7	101,7	105,7	109,8	113,8	117,8	121,9	125,9	129,9	134,0	138,0
	5	104,0	108,0	112,1	116,1	120,1	124,2	128,2	132,2	136,3	140,3	144,4	148,4	152,4
1 a 12 años de educación	95	...	...	10,2	14,3	18,3	22,4	26,4	30,4	34,5	38,5	42,5	46,6	50,6
	90	16,6	20,6	24,6	28,7	32,7	36,8	40,8	44,8	48,9	52,9	56,9	61,0	65,0
	85	26,2	30,2	34,2	38,3	42,3	46,4	50,4	54,4	58,5	62,5	66,5	70,6	74,6
	80	34,2	38,2	42,2	46,3	50,3	54,4	58,4	62,4	66,5	70,5	74,5	78,6	82,6
	70	47,0	51,0	55,1	59,1	63,1	67,2	71,2	75,2	79,3	83,3	87,3	91,4	95,4
	60	57,8	61,8	65,9	69,9	73,9	78,0	82,0	86,0	90,1	94,1	98,1	102,2	106,2
	50	67,8	71,8	75,9	79,9	83,9	88,0	92,0	96,0	100,1	104,1	108,1	112,2	116,2
	40	77,8	81,8	85,9	89,9	93,9	98,0	102,0	106,0	110,1	114,1	118,1	122,2	126,2
	30	88,6	92,6	96,7	100,7	104,7	108,8	112,8	116,8	120,9	124,9	129,0	133,0	137,0
	20	101,4	105,4	109,5	113,5	117,5	121,6	125,6	129,6	133,7	137,7	141,8	145,8	149,8
	15	109,4	113,4	117,5	121,5	125,5	129,6	133,6	137,6	141,7	145,7	149,8	153,8	157,8
	10	119,0	123,0	127,1	131,1	135,1	139,2	143,2	147,2	151,3	155,3	159,4	163,4	167,4
	5	133,4	137,4	141,5	149,5	149,5	153,6	157,6	161,6	165,7	169,7	173,8	177,8	181,8

Chile:

Datos normativos para TMT-A estratificado por edad y niveles de educación

Edad (años)														
	Percentil	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	>77
>12 años de educación	95	...	...	...	...	4,7	7,9	11,0	14,2	17,4	20,6	23,8	27,0	30,2
	90	...	...	4,4	7,6	10,8	14,0	17,2	20,4	23,6	26,8	30,0	33,2	36,4
	85	...	5,4	8,6	11,8	15,0	18,1	21,3	24,5	27,7	30,9	34,1	37,3	40,5
	80	5,6	8,8	12,0	15,2	18,4	21,6	24,8	28,0	31,2	34,4	37,5	40,7	43,9
	70	11,1	14,3	17,5	20,7	23,9	27,1	30,3	33,5	36,7	39,8	43,0	46,2	49,4
	60	15,7	18,9	22,1	25,3	28,5	31,7	34,9	38,1	41,3	44,5	47,7	50,9	54,1
	50	20,0	23,2	26,4	29,6	32,8	36,0	39,2	42,4	45,6	48,8	52,0	55,2	58,3
	40	24,3	27,5	30,7	33,9	37,1	40,3	43,5	46,7	49,9	53,1	56,3	59,4	62,6
	30	28,9	32,1	35,3	38,5	41,7	44,9	48,1	51,3	54,5	57,7	60,9	64,1	67,3

	20	34,4	37,6	40,8	44,0	47,2	50,4	53,6	56,8	60,0	63,2	66,4	69,6	72,8
	15	37,9	41,1	44,3	47,4	50,6	53,8	57,0	60,2	63,4	66,6	69,8	73,0	76,2
	10	42,0	45,2	48,4	51,6	54,8	58,0	61,1	64,3	67,5	70,7	73,9	77,1	80,3
	5	48,2	51,4	54,6	57,7	60,9	64,1	67,3	70,5	73,7	76,9	80,1	83,3	86,5
1 a 12 años de educación	95	7,0	10,2	13,4	16,6	19,7	22,9	26,1	29,3	32,5	35,7	38,9	42,1	45,3
	90	13,2	16,3	19,5	22,7	25,9	29,1	32,3	35,5	38,7	41,9	45,1	48,3	51,5
	85	17,3	20,5	23,7	26,9	30,0	33,2	36,4	39,6	42,8	46,0	49,2	52,4	55,6
	80	20,7	23,9	27,1	30,3	33,5	36,7	39,9	43,1	46,3	49,4	52,6	55,8	59,0
	70	26,2	29,4	32,6	35,8	39,0	42,2	45,4	48,5	51,7	54,9	58,1	61,3	64,5
	60	30,8	34,0	37,2	40,4	43,6	46,8	50,0	53,2	56,4	59,6	62,8	66,0	69,2
	50	35,1	38,3	41,5	44,7	47,9	51,1	54,3	57,5	60,7	63,9	67,1	70,2	73,4
	40	39,4	42,6	45,8	49,0	52,2	55,4	58,6	61,8	65,0	68,1	71,3	74,5	77,7
	30	44,0	47,2	50,4	53,6	56,8	60,0	63,2	66,4	69,6	72,8	76,0	79,2	82,4
	20	49,5	52,7	55,9	59,1	62,3	65,5	68,7	71,9	75,1	78,3	81,5	84,7	87,9
	15	53,0	56,2	59,3	62,5	65,7	68,9	72,1	75,3	78,5	81,7	84,9	88,1	91,3
	10	57,1	60,3	63,5	66,7	69,9	73,0	76,2	79,4	82,6	85,8	89,0	92,2	95,4
5	63,3	66,4	69,6	72,8	76,0	79,2	82,4	85,6	88,8	92,0	95,2	98,4	100,0	

Datos normativos para TMT-B estratificado por edad y niveles de educación

Edad (años)														
	Percentil	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	>77
11 > 12 años de educación	95	...	...	...	...	...	...	...	9,4	20,0	30,6	41,3	51,9	62,5
	90	...	...	...	...	...	8,2	18,9	29,5	40,1	50,7	61,3	72,0	82,6
	85	...	...	...	...	11,0	21,6	32,2	42,9	53,5	64,1	74,7	85,3	95,9
	80	...	...	...	11,5	22,2	32,8	43,4	54,0	64,6	75,2	85,9	96,5	107,1
	70	...	8,1	18,8	29,4	40,0	50,6	61,2	71,8	82,5	93,1	103,7	114,3	124,9
	60	12,6	23,2	33,8	44,4	55,0	65,7	76,3	86,9	97,5	108,1	118,8	129,4	140,0
	50	26,5	37,1	47,7	58,4	69,0	79,6	90,2	100,8	111,5	122,1	132,7	143,3	153,9
	40	40,5	51,1	61,7	72,3	82,9	93,5	104,2	114,8	125,4	136,0	146,6	157,2	167,9
	30	55,5	66,1	76,7	87,4	98,0	108,6	119,2	129,8	140,4	151,1	161,7	172,3	182,9
	20	73,3	84,0	94,6	105,2	115,8	126,4	137,0	147,7	158,3	168,9	179,5	190,1	200,8
	15	84,5	95,1	105,7	116,3	127,0	137,6	148,2	158,8	169,4	180,0	190,7	201,3	211,9
	10	97,9	108,5	119,1	129,7	140,3	151,0	161,6	172,2	182,8	193,4	204,0	214,7	225,3
5	117,9	128,6	139,2	149,8	160,4	171,0	181,5	192,3	202,9	213,5	224,1	234,7	245,3	
1 a 12 años de educación	95	...	...	8,4	19,0	29,6	40,2	50,9	61,5	72,1	82,7	93,3	103,9	114,6
	90	7,2	17,8	28,5	39,1	49,7	60,3	70,9	81,5	92,2	102,8	113,4	124,0	134,6
	85	20,6	31,2	41,8	52,4	63,1	73,7	84,3	94,9	105,5	116,2	126,8	137,4	148,0
	80	31,7	42,4	53,0	63,6	74,2	84,8	95,5	105,1	116,7	127,3	137,9	148,5	159,2
	70	49,6	60,2	70,8	81,4	92,1	102,7	113,3	123,9	134,5	145,1	155,8	166,4	177,0
	60	64,6	75,3	85,9	96,5	107	117,7	128,3	139,0	149,6	160,2	170,8	181,4	192,0
	50	78,6	89,2	99,8	110,4	121,0	131,7	142,3	152,9	163,5	174,1	184,7	195,4	206,0
	40	92,5	103,1	113,7	124,4	135,0	145,6	156,2	166,8	177,5	188,1	198,7	209,3	219,9
30	107,6	118,2	128,8	139,4	150,0	160,6	171,3	181,9	192,5	203,1	213,7	224,4	235,0	

20	125,4	136,0	146,6	157,3	167,9	178,5	189,1	199,7	210,3	221,0	231,6	242,2	252,8
15	136,5	147,2	157,8	168,4	179,0	189,6	200,3	210,9	221,5	232,1	242,7	253,3	264,0
10	149,9	160,5	171,2	181,8	192,4	203,0	213,6	224,3	234,9	245,5	256,1	266,7	277,3
5	170,0	180,6	191,2	201,9	212,5	223,1	233,7	244,3	254,9	265,6	276,2	286,8	297,4

Administración y puntaje

PARTE A

Administración. En el TMT-A, el sujeto debe dibujar una línea que conecte en orden ascendente 25 números, que están en círculos distribuidos azarosamente. El evaluador debe explicar que la persona debe unir dichos números mediante el trazo de un lápiz, procurando no levantar en ningún momento el lápiz de la hoja.

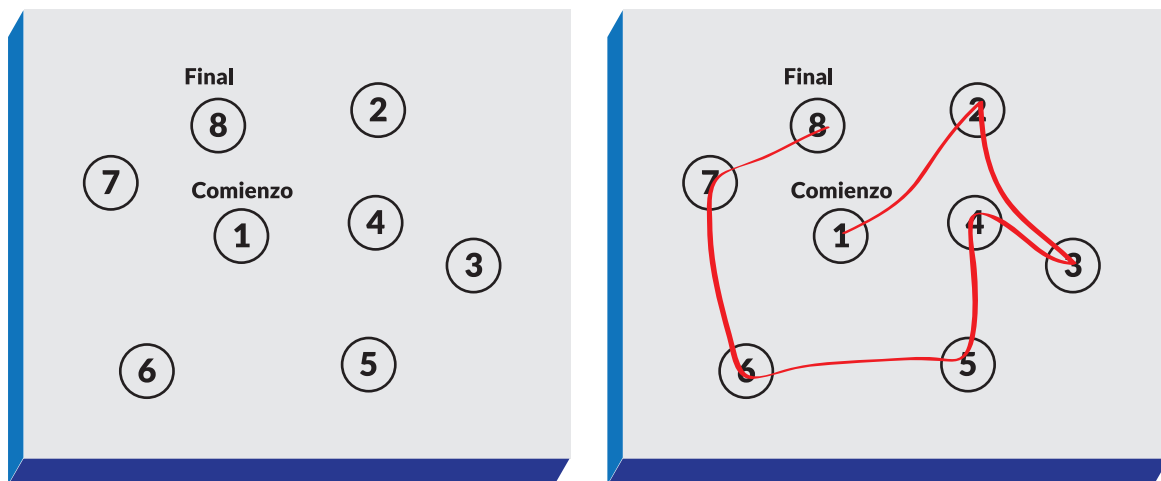
Para mayor claridad del ejercicio, hay una sección de ejemplo que se administra antes de iniciar el test. En ella, se presentan números del 1 al 8 (ver figura 2). El evaluador debe mostrar cómo ejecutar la tarea al practicar con los primeros cuatro números y permitirle al sujeto completar el ejemplo con los otros cuatro. Si la persona no lograra comprender la consigna, se debe repetir la expli-

cación. Adicionalmente, se le debe explicar que esta tarea es de velocidad, por lo que es importante que intente completar el test en el menor tiempo posible.

Se debe tomar registro del tiempo desde el momento en que se da la indicación de comenzar. En caso de que el sujeto cometa algún error mientras ejecuta la tarea, el evaluador debe corregir el error en el momento en que se cometa, sin detener el tiempo.

Puntaje. El puntaje es el tiempo que el evaluado se demora en completar la tarea, expresado en segundos. El tiempo límite para el TMT-A es de 100 segundos (puntaje máximo).

Figura 2.



PARTE B

Administración. La sección B de la prueba es muy similar a la anterior, con la diferencia de que, en lugar de unir solo números, esta vez el evaluado debe unir números y letras. En el TMT B, la persona evaluada debe alternar entre números y letras en orden ascendente (1 - A, 2 - B, 3 - C, etc.), una tarea de mayor complejidad en comparación con la de la parte A.

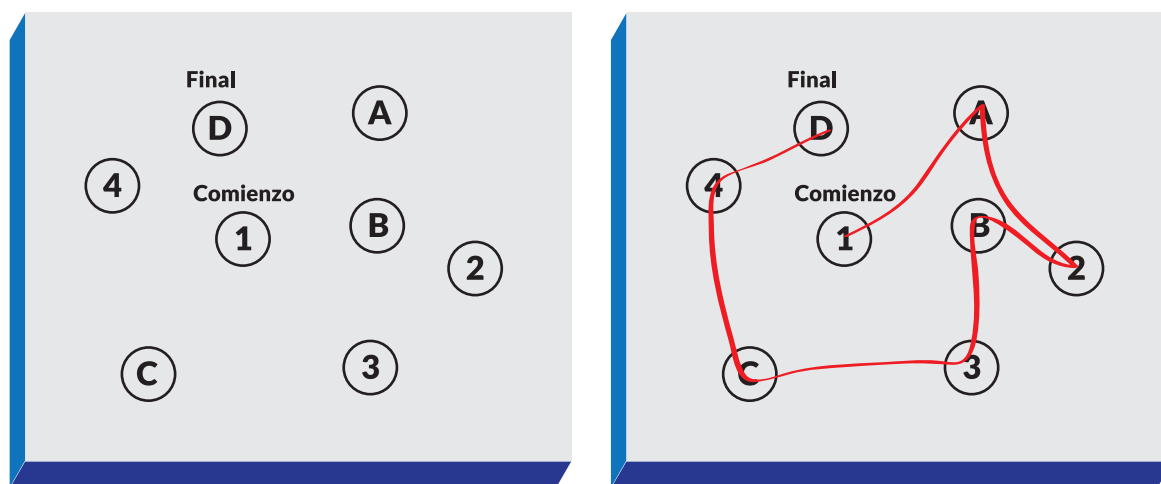
Al igual que en la parte A, en la parte B se cuenta con

una sección de ejemplo donde se explica el ejercicio (ver figura 3). El evaluador explica que en esta oportunidad se deben unir números con letras, iniciando con el primer número (1) y siguiendo con la primera letra (A), y así seguir sucesivamente, procurando siempre alternar números y letras. En el ejemplo, el evaluador solo une el 1 con la A, permitiendo al evaluado continuar con el resto de la serie del ejemplo. Si ha comprendido la tarea, se le recuerda que es una tarea de velocidad y se procede al test propiamente dicho, iniciando el registro del tiempo

al momento de darle la indicación de comenzar. Si se cometiera algún error en la ejecución del test, el evaluador ha de corregir el error en el momento, invitando al evaluado a realizar nuevamente el trazo de forma correcta, sin interrumpir el cronómetro.

Puntaje. El puntaje es el tiempo que el evaluado se demora en completar la tarea, registrado en segundos. El tiempo límite para el TMT-B es de 300 segundos.

Figura 3.



7. Cognición social y lenguaje

7.1 Mini-Sea

Descripción y objetivos. Mini-Sea (Bertoux *et al.*, 2012) es la versión abreviada de la prueba Social Cognition and Emotional Assessment (SEA) que permite evaluar motivación, teoría de la mente y reconocimiento emocional (Bertoux *et al.*, 2014). La utilidad de esta prueba se ha enfocado, principalmente, en detectar patologías asociadas a alteraciones de la cognición social debido a atrofia del lóbulo prefrontal, como, por ejemplo, la demencia frontotemporal en su variante conductual (DFTvc) (Bertoux *et al.*, 2014; Bertoux *et al.*, 2013). Comprende la suma de la versión breve del test Faux Pas y del Cuestionario de Reconocimiento Emocional Mediante Rostros de Ekman.

Las historias Faux Pas son 11 historias (de 0 a 10); la 0 es una historia control de aprendizaje o de aproximación a la tarea. Estas historias breves relatan eventos de la vida cotidiana entre distintos personajes. En algunos de ellos, alguno de estos personajes comete lo que se denomina faux pas o "metida de pata", dice algo socialmente inadecuado sin saber ni darse cuenta de que no debería ha-

berlo dicho. Esta parte de la prueba es un buen elemento para detectar alteraciones en la teoría de la mente, que es la capacidad que tiene un individuo de inferir estados mentales del otro (Stone, Baron-Cohen y Knight, 1998).

La segunda parte del Mini-Sea se compone de una versión abreviada del Cuestionario de Reconocimiento Emocional Mediante Rostros de Ekman (Ekman y Friesen, 1975). En esta versión, se seleccionaron 35 rostros de un total de 60, los que expresan distintas emociones básicas como el miedo, enojo, asco, sorpresa, tristeza, neutro y alegría. Tal como en el reconocimiento de claves contextuales y de la teoría de la mente, el reconocimiento emocional es clave para el adecuado comportamiento social.

Su administración es de aproximadamente de 30 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Si bien en Latinoamérica no existen actualmente baremos que permitan interpretar los datos con mayor precisión, en los estudios originales se establecieron los siguientes puntajes (media y desviación estándar) que permiten interpretar los resultados del test (Bertoux *et al.*, 2013):

	Faux-Pas	Reconocimiento Emocional	Total
Controles	13,21 (1,44)	12,55 (1,15)	25,77 (1,9)
Alzheimer	13,5 (1,37)	11,64 (1,28)	25,15 (1,34)
Demencia frontotemporal	9,67 (2,8)	9,35 (1,8)	18,1 (5,57)

Administración y puntaje

Faux pas.

Administración. En cuanto a las historias "Faux Pas", la primera historia o "0" es la historia de control, por lo que se le va haciendo una devolución inmediata al sujeto evaluado a medida que responde. Antes de comenzar, se le entrega la siguiente consigna: **"A continuación, le pediré que lea en voz alta una serie de historias breves en donde puede que haya alguien que dijo o hizo algo incómodo o inadecuado, o que haya "metido la pata". La idea es que, una vez que haya terminado de leer la historia, yo le haré una serie de preguntas. Recuerde que, en ALGUNAS, no en TODAS las historias hay una metida de pata. Esta no es una tarea de memoria así que puede leer las historias las veces que sea necesario"**.

Las historias del 1 al 10 siguen una lógica de administración y puntaje según esta tenga algún faux pas o no. Una vez que la persona evaluada haya terminado de leer la historia, se le pregunta: **"¿Hay alguien que haya dicho algo incómodo o inadecuado, o haya metido la pata?"**.

Puntaje. Si la historia no contiene un faux pas y se responde correctamente (ver figura 4), se asignan 2 puntos y se pasa a las preguntas control. Estas son dos preguntas que nos permiten ver si la persona ha comprendido la historia y se puntúan de manera independiente (ver figuras 4 y 5), con 1 punto por cada respuesta correcta. Si las dos preguntas se contestan correctamente, se asignan 2 puntos (ver figura 4).

Figura 4.

HISTORIA 1 - Victoria			
1.	¿Alguien dijo algo incómodo o algo inadecuado? En otros términos, ¿Alguien cometió un error o tuvo una metedura de pata en esta historia? SI NO	2	✓
Preguntas control:			
1.	En la historia, ¿dónde estaba Victoria? ✓	1	
2.	¿Victoria y María se conocían? ✓	1	✓

En caso de que se le atribuya un faux pas a una historia que no corresponde, se puntúa como incorrecta y se otorgan 0 puntos (ver figura 5). Se sigue la misma lógica

en cada historia sin faux pas, y se continúa con las preguntas control.

Figura 5.

HISTORIA 2 - Juan			
1.	¿Alguien dijo algo incómodo o algo inadecuado? En otros términos, ¿Alguien cometió un error o tuvo una metedura de pata en esta historia? SI NO	0	✗
Preguntas control:			
1.	En la historia, ¿dónde estaba Juan? ✗	0	
2.	¿Por qué volvería la semana que viene? ✓	1	✓

En el caso de las historias faux pas, si la persona logra identificar el faux pas de manera adecuada (ver figura 6), se le asigna 1 punto y se realizan las 6 preguntas que comprende cada historia faux pas. Estas preguntas son

independientes entre sí y, por cada respuesta correcta, se asigna 1 punto, lo que suma un total de 6. Luego de haber hecho las 6 preguntas, se pasa a las preguntas control, que siguen la misma lógica para todas las historias.

Figura 6

HISTORIA 3 - Jimena		
1.	¿Alguien dijo algo incómodo o algo inadecuado? En otros términos, ¿Alguien cometió un error o tuvo una metedura de pata en esta historia? SI NO si es SI, pregunte:	
2.	¿Quién dijo algo incómodo o metió la pata? ✓	
3.	¿Cuál fue el error que se cometió o la metedura de pata? ✓	
4.	¿Por qué usted piensa que él/ella dijo eso? ✓	
5.	¿Sabía Elisa quien había comprado las cortinas? ✗	
6.	¿Qué emoción piensas que sintió Jimena? ✓	5 ✓
Preguntas control:		
1.	En la historia, ¿qué es lo que Jimena acaba de comprar? ✓	2 ✓
2.	¿Hace cuánto que Jimena vivía en ese departamento? ✓	

Si la persona no logra identificar el faux pas (ver figura 7), automáticamente se puntúa con 0 y se pasa directamente a las preguntas control, obviando las otras 5

preguntas. Las preguntas control se hacen en todas las historias, independientemente si la persona logra o no identificar un faux pas de manera adecuada.

Figura 7

HISTORIA 7 - El primo de Claudia		
1.	¿Alguien dijo algo incómodo o algo inadecuado? En otros términos, ¿Alguien cometió un error o tuvo una metedura de pata en esta historia? SI NO si es SI, pregunte: ✗	
2.	¿Quién dijo algo incómodo o metió la pata?	
3.	¿Por qué él/ella cometió un error? ¿Cuál fue el error que se cometió o la metedura de pata?	
4.	¿Por qué usted piensa que él/ella dijo eso?	
5.	Cuando Gustavo sintió el aroma de la tarta, ¿sabía que era de manzanas?	
6.	¿Qué emoción piensas que sintió Claudia?	0
Preguntas control:		
1.	En la historia, ¿qué tipo de tarta hizo Claudia? ✓	2 ✓
2.	¿Cómo se conocieron Claudia y Gustavo? ✓	

Las 10 historias arrojan cuatro puntajes diferentes, que se deben convertir en un puntaje sobre 15 puntos (ver figura 8). Las historias faux pas suman un total de 30 puntos; las historias sin faux pas suman 10 puntos y

las preguntas control suman 20 puntos. Para llevar a un puntaje sobre 15, se debe resolver la siguiente ecuación:

$$(Historias\ con\ faux\ pas + Historias\ sin\ faux\ pas \div 4) \times 1,5$$

Reconocimiento emocional

Administración. Con respecto a las caras de Ekman, se entrega la siguiente consigna **“A continuación, usted verá una serie de rostros o caras que expresan alguna emoción. Le pediré que, lo más rápido posible, me diga la emoción que está expresando cada rostro. Existen una serie de alternativas de respuesta, pero la correcta siempre es una emoción”**.

Puntaje. Se insta a responder lo más rápido que se pueda, ya que, luego de los 12 segundos, independientemente de si la respuesta es correcta, se asignan 0 puntos. La lógica es la misma para las 35 caras. Es importante aclarar que, si el evaluado da una respuesta utilizando una

palabra directamente relacionada con la emoción (por ejemplo, “feliz” en vez de “alegría”), la respuesta se considera como correcta y se le asigna el puntaje. Ante la duda, se sugiere instar a la persona a responder utilizando alguna de las siete emociones descritas previamente. Cada emoción suma un total de 5, lo que se refleja en un puntaje bruto de 35 (ver figura 8). Para convertirlo en un puntaje sobre 15 puntos, se debe aplicar la siguiente fórmula:

$$(Puntaje\ bruto\ sobre\ 35 \div 15) \times 1,5$$

Puntaje total Mini-Sea: para calcular el puntaje total del Mini-Sea, se deben sumar los dos puntajes sobre 15. Puntaje máximo: 30 puntos.

Figura 8

Historias de Faux-Pas	/30
Historias no Faux-Pas	/10
Total	/40
Preguntas controles	/20
Transformar puntaje bruto sobre 40 a puntaje sobre 15. Sumar “historias de Faux-Pas” (/30) + “historias de Faux-Pas” (/10). Dividir ese puntaje(/40) por 4 y multiplicar x 1,5. [puntaje (historias Faux-Pas + historias no Faux-Pas)]*1,5/4	
Puntaje	/15
Alegría	/5
Miedo	/5
Asco/disgusto	/5
Neutro	/5
Sorpresa	/5
Rabia	/5
Tristeza	/5
Total	/35
Transformar puntaje bruto sobre 35 en puntaje sobre 15. Dividir puntaje total sobre 35 por 3,5 para tener nota sobre 10. Multiplicar ese puntaje x 1,5 para obtener nota sobre 15	
Puntaje	/15

7.2

Test de Denominación de Boston

Descripción y objetivos. El Test de Denominación de Boston es un instrumento que evalúa la capacidad de denominación por confrontación visual. Consiste en la presentación de una serie de estímulos visuales que el individuo debe identificar, ya sea espontáneamente o bien en respuesta a una clave semántica y/o fonológica (Kaplan *et al.*, 1983; Kaplan *et al.*, 1986). La versión original consta de 60 imágenes en blanco y negro en su versión extendida, dispuestas en orden creciente de dificultad; además, se propone una versión abreviada de 30 ítems. En su reverso, cada una de las láminas tiene dispuestas cuatro palabras, el estímulo índice más tres

distractores, para una etapa de reconocimiento forzado con selección múltiple.

Su administración es de aproximadamente 10 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Para los tres países se utilizan los datos propuesto en un estudio de normalización en español (Allegrí *et al.*, 1997) que da cuenta de una adaptación en el orden de presentación de los estímulos.

Educación (años)	Puntaje de corte
<7	38
8-12	44
>13	48

Posteriormente, se propuso una versión abreviada de 12 ítems en Argentina (Serrano *et al.*, 2001), con un puntaje de corte de 9 puntos (sensibilidad de 0,85 y una especificidad de 0,94 para el diagnóstico de enfermedad de Alzheimer, muy similar a la versión completa de 60 láminas). Ni la edad ni el nivel educativo influyen los resultados, pero no debe administrarse en poblaciones con menos de 4 años de educación formal.

Administración y puntaje

Administración. Antes de comenzar la prueba, el evaluador le explica brevemente al sujeto en qué consiste la tarea. El evaluador da las siguientes instrucciones: **“A continuación, le mostraré una serie de imágenes. Quiero que me diga el nombre de cada uno de los objetos que vamos a revisar. Es posible que algunas de estas imágenes tengan más de un nombre, por lo que necesito que me diga aquel que sea más común. Si no está seguro, dígame lo que le parece que es”.**

Se presentan los estímulos de uno en uno, y se permiten 20 segundos para su respuesta. En caso de que la respuesta sea correcta, se registra el tiempo de latencia y se avanza al siguiente estímulo. En caso que la respuesta no sea correcta, es importante registrar literalmente la respuesta dada por el sujeto. Frente a una respuesta errónea, el evaluador debe aportar claves para ver en qué condiciones la persona logra acceder a la palabra.

Clave semántica: se entrega la categoría a la que pertenece la palabra (categoría que está dada entre paréntesis en el protocolo de registro) y se permiten 20 segundos para recibir una respuesta. Esta clave se entrega cuando la respuesta dada espontáneamente refleja un error en la percepción del estímulo o un error en el reconocimiento. Si la persona entrega nuevamente una respuesta incorrecta, se debe registrar literalmente la respuesta dada y pasar a la clave fonética.

Clave fonética: se le entrega el sonido inicial de la palabra-estímulo (sonido que está dado en el protocolo de registro), el que habitualmente corresponde a la primera consonante y/o vocal del estímulo.

La prueba incluye una sección que se aplica luego de haber presentado todos los estímulos, únicamente con aquellos ítems que no pudieron nombrarse a pesar de haberse proporcionado la clave semántica y/o fonética. Se trata de la fase de elección forzada, donde se presentan cuatro palabras, entre las que se encuentra la que corresponde al nombre del estímulo. Dichas palabras deben ser leídas en voz alta por el evaluador, y el sujeto evaluado debe señalar o decir en voz alta la alternativa que crea correcta.

Puntaje. Se otorga un punto por cada imagen correctamente denominada. Puntaje máximo: 60 puntos.

La versión argentina propone el siguiente orden de presentación de los estímulos (tanto para la versión de 60 estímulos como para la de 12).

Versión de 60 estímulos	Versión de 60 estímulos	Versión de 12 estímulos
Cama	Canoa	Helicóptero
Árbol	Embudo	Pulpo
Lápiz	Zancos	Máscara
Reloj	Compás	Volcán
Tijera	Cactus	Armónica
Peine	Pinzas	Zancos
Flor	Hamaca	Dominó
Martillo	Aguja	Cactus
Escoba	Bozal	Cerradura
Zanahoria	Helado	Pirámide
Percha	Cerradura	Bozal
Corona	Rinoceronte	Paleta
Regadera	Iglú	
Termómetro	Abaco	
Camello	Paleta	
Banco	Trípode	
Raqueta	Dominó	
Volcán	Pergamino	
Escalera	Globo	
Pirámide	Pelícano	
Chupete	Dardo	
Sacapunta	Espárrago	
Pulpo	Estetoscopio	
Caracol	Esfinge	
Acordeón	Armónica	

Helicóptero	Unicornio	
Máscara	Transportador	
Pez espada	Castor	
Arpa	Bellota	
Casa	Yugo	

8. Evaluación funcional y de severidad

8.1 Obligatorio: Global Deterioration Scale (GDS)

Descripción y objetivos. La Global Deterioration Scale (escala de deterioro global, GDS), fue desarrollada por Reisberg en 1982 (Reisberg *et al.*, 1982) y permite establecer el grado de deterioro cognitivo que presenta un sujeto evaluado. Este va desde la ausencia de deterioro, hasta una demencia severa, lo que permite medir la progresión de un síndrome demencial en el tiempo (Overall *et al.*, 1990).

Esta escala no es un test en sí mismo, sino que constituye una herramienta que permite orientar al médico clínico respecto de las características que tienen las distintas etapas de la demencia, integrando resultados de instrumentos para evaluar cognición, entrevista clínica, etc.

El GDS establece siete estadios posibles de deterioro. Cada estadio corresponde a una cierta cantidad de capacidades preservadas y pérdidas. Los estadios son los siguientes:

1. Normal.
2. Deterioro muy leve
3. Deterioro leve.
4. Deterioro moderado.
5. Deterioro moderadamente severo.
6. Deterioro severo.
7. Deterioro muy severo.

Datos normativos y psicométricos

Para los distintos contextos de estudio, un puntaje mayor o igual a 5 corresponde a una descripción de demencia severa (Auer y Reisberg, 1997). En estudios de validación concurrente, La GDS demostró una correlación altamente significativa con otros instrumentos de medición de la severidad de las demencias y test neuropsicológicos como el MMSE (Reisberg *et al.*, 1994). La confiabilidad interevaluador y test-retest de la GDS ha demostrado ser constante, y ha alcanzado valores sobre los 0,90 en ambas medidas (Reisberg *et al.*, 1996).

Administración y puntaje. Esta escala es completada y puntuada por el evaluador con la información recogida durante la entrevista clínica y el examen mental.

Escala de Deterioro Global (GDS)

GDS 1. (Ausencia de alteración cognitiva)

Ausencia de quejas subjetivas. Ausencia de trastornos de la memoria evidentes en la entrevista clínica.

GDS 2. (Disminución cognitiva muy leve)

Quejas subjetivas de defectos de la memoria, sobre todo en las siguientes áreas:

- Olvido de dónde ha dejado objetos familiares.
- Olvido de nombres previamente bien conocidos.

No hay evidencia objetiva de defectos de la memoria en la entrevista clínica. No hay evidencia de defectos objetivos en el trabajo o en situaciones sociales.

Preocupación adecuada respecto a la sintomatología.

GDS 3. (Defecto cognitivo leve). Primeros defectos claros

Manifestaciones en más de una de las siguientes áreas:

- El paciente puede haberse perdido yendo a un lugar no familiar.
- Los compañeros de trabajo son conscientes de su poco rendimiento laboral.
- El defecto para evocar palabras y nombres se hace evidente a las personas cercanas.
- El paciente puede leer un pasaje de un libro y recordar relativamente poco material.
- El paciente puede mostrar una capacidad disminuida en el recuerdo del nombre de personas nuevas conocidas recientemente.
- El paciente puede haber perdido o colocado un objeto de valor en un lugar equivocado.
- En la exploración clínica, puede hacerse evidente un defecto de concentración.

Se observa evidencia objetiva de defectos de memoria únicamente en una entrevista intensiva.

Rendimientos disminuidos en actividades laborales y sociales exigentes. La negación o el desconocimiento de los defectos pasan a ser manifestados por el paciente. Los síntomas se acompañan de ansiedad discreta a moderada.

GDS 4. (Defecto cognitivo moderado). Defectos claramente definidos en una entrevista clínica cuidadosa

Déficits manifestados en las siguientes áreas:

- Conocimiento disminuido de los acontecimientos actuales y recientes.
- El paciente puede presentar cierto déficit en el recuerdo de su historia personal. - Defecto de concentración puesto de manifiesto en la sustracción seriada.
- Capacidad disminuida para viajar, control de su economía, etc.

Frecuentemente no hay déficit en las siguientes áreas:

- Orientación en tiempo y persona.
- Reconocimiento de personas y caras familiares.
- Capacidad para viajar a lugares familiares.
- Incapacidad de realizar tareas complejas.

La negación es un mecanismo de defensa dominante. Se observa disminución del afecto y abandono en las situaciones más exigentes.

GDS 5. (Defecto cognitivo moderado-grave). El paciente no puede sobrevivir mucho tiempo sin ninguna asistencia.

Durante la entrevista, es incapaz de recordar aspectos importantes y relevantes de su vida actual.

- Dirección o número de teléfono de muchos años.
- Nombres de familiares próximos (como los nietos).
- El nombre de la escuela o institución donde estudió.

A menudo presenta cierta desorientación en tiempo (fecha, día de la semana, estación del año, etc.) o en lugar.

Una persona con educación formal puede tener dificultades para contar hacia atrás desde 40 de 4 en 4 o desde 20 de 2 en 2.

Las personas en este estadio mantienen el conocimiento de muchos de los hechos de más interés que les afectan a ellos mismos y a otros.

Invariablemente conocen su nombre y, en general, saben el nombre de su cónyuge e hijos.

No requieren asistencia ni en el aseo ni al comer, pero pueden tener alguna dificultad en la elección de la vestimenta adecuada.

GDS 6. (Defecto cognitivo grave)

Ocasionalmente puede olvidar el nombre del cónyuge, de quien, por otra parte, generalmente depende totalmente para sobrevivir. Desconoce, en gran parte, los acontecimientos y experiencias recientes de su vida.

Mantiene cierto conocimiento de su vida pasada, pero muy fragmentariamente.

Generalmente desconoce su entorno, el año, la estación, etc.

Puede ser incapaz de contar hasta diez hacia atrás y a veces hacia adelante.

Requiere asistencia en las actividades cotidianas.

Puede presentar incontinencia.

Puede requerir asistencia para viajar, pero, ocasionalmente, será incapaz de viajar a lugares familiares.

El ritmo diurno es frecuentemente alterado.

Casi siempre recuerda su nombre.

Con frecuencia sigue siendo capaz de distinguir entre las personas familiares y no familiares de su entorno.

Ocurren cambios emocionales y de personalidad que son bastante variables e incluyen:

- Conducta delirante, p. ej., acusar al cónyuge de ser un impostor, hablar con personas imaginarias o con su imagen reflejada en el espejo.
- Síntomas obsesivos, p. ej., puede repetir continuamente actividades de limpieza.
- Síntomas de ansiedad, agitación; incluso puede aparecer una conducta violenta previamente inexistente.
- Abulia cognitiva, p. ej., pérdida de deseos por falta del desarrollo suficiente de un pensamiento para determinar una acción propositiva.

GDS 7. (Defecto cognitivo muy grave)

A lo largo de esta fase, se pierden todas las capacidades verbales.

En las fases tempranas de este estadio se pueden producir palabras y frases, pero el lenguaje es muy circunscrito.

En las últimas fases de este período no hay lenguaje, solo gruñidos.

Incontinencia urinaria. Requiere asistencia en el aseo y la alimentación.

Las habilidades psicomotoras básicas (p. ej., deambular) se pierden a medida que avanza esta fase.

El cerebro parece incapaz de decirle al cuerpo lo que tiene que hacer. A menudo hay signos y síntomas neurológicos generalizados y corticales.

8.2

Optativo: Functional Assessment Staging (FAST)

Descripción y objetivos. La Functional Assessment Staging (escala de evaluación del estado funcional, FAST) (Reisberg, 1998) fue desarrollada para cuantificar el grado de severidad de un síndrome demencial y su progresión en el tiempo. El grado de deterioro se divide en 7 etapas, desglosadas en 16 subetapas. Estas se ordenan jerárquicamente; la primera corresponde a un estado asintomático y la última a un estado de máxima gravedad. La FAST es completada por el evaluador con la información recopilada durante la entrevista clínica.

Al igual que la escala GDS, descrita en el apartado anterior, este instrumento no constituye un test en sí mismo, sino que es una herramienta que orienta respecto de las características clínicas de la enfermedad en sus diferentes estadios, poniendo un importante énfasis en la interacción de la funcionalidad.

La FAST presenta una importante ventaja, ya que permite obtener una detallada identificación del estado de severidad de la demencia, lo que sugiere su uso conjunto con el GDS con el fin de graduar el nivel de gravedad de la demencia (Burns, Lawlor y Craig, 1999).

Las 7 etapas por evaluar son las siguientes:

1. Sin alteraciones.
2. Dificultad subjetiva para encontrar las palabras.
3. Dificultad para desarrollar su actividad laboral.
4. Precisa ayuda para tareas como finanzas domésticas, planificar comidas y compras.
5. Precisa ayuda para seleccionar la ropa de vestir adecuada.
- 6a. Precisa ayuda para vestirse.
- 6b. Precisa ayuda para bañarse adecuadamente.
- 6c. Precisa ayuda para secarse, etc.
- 6d. Incontinencia urinaria.
- 6e. Incontinencia fecal.
- 7a. Lenguaje con escasas palabras inteligibles.
- 7b. Lenguaje con una sola palabra inteligible.
- 7c. Incapaz de deambular.
- 7d. Incapaz de sentarse.
- 7e. Incapaz de sonreír.
- 7f. Permanece inconsciente.

Datos normativos y psicométricos

Se ha establecido que, para los distintos contextos de estudio, un puntaje mayor o igual a 5 corresponde a la descripción clínica de una demencia grave (Auer y Reisberg, 1997). En cuanto a su confiabilidad, la FAST ha demostrado correlaciones interclases sobre los 0,85, y su validez concurrente ha sido evaluada junto al GDS y otros test neuropsicológicos (Reisberg *et al.*, 1994).

Administración y puntaje. Esta escala es completada y puntuada por el evaluador con la información recopilada durante la entrevista clínica y el examen mental.

Escala de Evaluación del Estado Funcional (FAST)			
FAST	Diagnóstico clínico	Características	Duración estimada
1	Adulto normal	Ausencia de dificultades funcionales objetivas o subjetivas.	
2	Adulto normal de edad	Se queja de que olvida dónde dejó objetos. Dificultades subjetivas (p. ej., en el trabajo).	7 años
3	DTA incipiente	Disminución de la capacidad organizativa. Disminución de la capacidad laboral evidente según los compañeros. Dificultad al viajar a lugares nuevos.	7 años
4	DTA leve	Disminución de la capacidad para realizar tareas complejas (p. ej., planificar una cena para invitados), manejar las finanzas personales (p. ej., olvidarse de pagar facturas), dificultades en las compras, etc.	2 años
5	DTA moderada	Requiere asistencia para escoger la ropa adecuada para el día, la estación o la ocasión.	18 meses
6	DTA moderada-grave	Disminución de la habilidad para vestirse, bañarse y lavarse. Se especifican 5 subestadios.	
6a		Se viste incorrectamente sin asistencia o indicaciones (p. ej., se puede poner ropa de calle sobre el pijama, zapatos en el pie equivocado o dificultades para abotonarse la ropa), de vez en cuando o más frecuentemente en las últimas semanas.	5 meses
6b		Incapaz de bañarse correctamente (p. ej., dificultad al ajustar la temperatura del agua), de vez en cuando o más frecuentemente en las últimas semanas.	5 meses
6c		Incapacidad en el manejo de la mecánica del sanitario (p. ej., olvida tirar de la cadena, no se limpia correctamente o no deposita adecuadamente el papel higiénico), de vez en cuando o más frecuentemente en las últimas semanas.	5 meses
6d		Incontinencia urinaria (de vez en cuando o más frecuentemente en las últimas semanas).	4 meses
6e		Incontinencia fecal (de vez en cuando o más frecuentemente en las últimas semanas).	10 meses
7	DTA grave	Pérdida del habla y de la capacidad motora. Se especifican 6 subestadios.	
7a		Capacidad de habla limitada aproximadamente a media docena de palabras diferentes, o menos, en el curso de un día.	12 meses

7b	Capacidad de habla limitada a una sola palabra inteligible en un día promedio o en el curso de una entrevista detenida (la persona puede repetir la palabra continuamente).	18 meses
7c	Pérdida de la habilidad para caminar (no puede andar sin ayuda personal).	12 meses
7d	Pérdida de la habilidad para estar sentado sin ayuda (p. ej., el individuo caerá si la silla no tiene apoyos [brazos]).	12 meses
7e	Pérdida de la capacidad de sonreír.	18 meses
7f	Pérdida de la capacidad para mantener la cabeza erecta de manera independiente.	12 meses o más

* DTA: demencia tipo Alzheimer

8.3 Technology - Activities of Daily Living Questionnaire (T-ADLQ)

Descripción y objetivos. Este cuestionario fue propuesto originalmente por Johnson *et al.* (2004), con el objetivo de indagar acerca de la funcionalidad o el desempeño en las actividades de la vida diaria. Una versión validada en español (Muñoz-Neira *et al.*, 2012), incorpora la evaluación del uso de tecnologías, un aspecto innovador en relación con los cuestionarios tradicionalmente empleados. El instrumento valora 7 aspectos de la vida diaria: actividades de autocuidado, cuidado del hogar, trabajo y recreación, compras y dinero, viajes, comunicación y uso de tecnología. Informa tanto un porcentaje de deterioro global, como un porcentaje de deterioro específico por dominio.

El TADL-Q permite evaluar los tres dominios de actividades de la vida diaria, es decir las funciones básicas (b-ADL), las instrumentales (i-ADL) (Gold, 2012) y las actividades avanzadas (a-ADL) de la vida diaria (Desai, Grossberg y Sheth, 2004). Existe clara evidencia de que, a medida que progresa la enfermedad, las alteraciones en las actividades de la vida diaria se ven afectadas de las más demandantes en términos cognitivos (a-ADL e i-ADL) a las más básicas en estadios avanzados de la enfermedad (b-ADL) (Desai, Grossberg y Sheth, 2004).

El T-ADLQ tiene una duración aproximada de 10 a 15 minutos y puede ser supervisado o administrado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Argentina y Uruguay: se establece deterioro funcional

leve en la actividad de la vida diaria cuando se obtienen porcentajes de 0 %-33 %; moderado de 34 %-66 %, y severo de más del 67 % (Johnson *et al.*, 2004).

Chile: además de los porcentajes mencionados arriba, en Chile se estableció un punto de corte de 29 % (sensibilidad de 82 %, especificidad de 90 %), que da cuenta de un deterioro funcional clínicamente relevante (Muñoz-Neira *et al.*, 2012). A mayor porcentaje, mayor nivel de deterioro funcional.

Administración y puntaje

Administración. Este instrumento se aplica al informante, quien debe valorar el grado de compromiso en cada área de 0 a 3, donde cero refleja que no existe afectación en el área evaluada, mientras que tres indica que el compromiso es máximo y el individuo ya no es capaz de realizar la actividad por sus propios medios. Adicionalmente, existe una opción que puede seleccionarse en aquellos casos en que el sujeto nunca haya realizado la actividad o bien el informante no tiene conocimiento de cuán afectada puede estar (en ese caso, se asigna un puntaje de 9). Es importante destacar que este puntaje es puramente nominativo, ya que no se contabiliza en el cálculo final.

Puntaje. Se calcula tanto un porcentaje de deterioro para cada dominio específico, como un porcentaje de deterioro global mediante la aplicación de la fórmula que se detalla a continuación.

Σ puntaje total
[exceptuando ítems con puntaje 9 asignado]

(3 x número de ítems)
[exceptuando ítems con puntaje 9 asignado]

Ejemplo de administración, corrección y puntaje:

Compras y dinero
A. Compra de alimentos 0. Sin problemas 1. Olvida productos o compra productos innecesarios. <input checked="" type="checkbox"/> Necesita estar acompañado(a) o supervisado(a) mientras compra. 3. Ya no realiza las compras. 9. Nunca ha tenido esta responsabilidad o no sé.
B. Manejar dinero en efectivo 0. No tiene problemas 1. Tiene dificultad para pagar el monto apropiado, contar. 2. Pierde el dinero u olvida donde lo dejó. 3. Ya no maneja dinero. <input checked="" type="checkbox"/> Nunca ha tenido esta responsabilidad o no sé
C. Manejo de finanzas 0. No tiene problemas para pagar cuentas e ir al banco. 1. Paga tarde las cuentas; tiene algunos problemas para hacer cheques. 2. Olvida pagar las cuentas; tiene problemas para manejar sus finanzas; necesita ayuda de otros. <input checked="" type="checkbox"/> Ya no maneja las finanzas 9. Nunca ha tenido esta responsabilidad o no sé.

El ítem “Compras y dinero” se evalúa a través de 3 preguntas. En este ejemplo, el informante ha reportado lo siguiente: compra de alimentos, 2 (necesita estar

acompañado/a o supervisado/a mientras compra); manejo de dinero en efectivo, 9 (no sé), y manejo de las finanzas, 3 (ya no maneja las finanzas).

Aplicando la fórmula anteriormente revisada, obtendremos lo siguiente:

$$\frac{5}{(3 \times 2)} \times 100 = 0,83 \times 100 = 83$$

El porcentaje de deterioro que presenta el evaluado en este dominio es de: 83 %.

9. Evaluación neuropsiquiátrica

9.1 Obligatorio: Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q)

Descripción y objetivos. El Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (cuestionario de inventario neuropsiquiátrico, NPI-Q) (Kaufers *et al.*, 2000) es un instrumento autoadministrado que surge como versión abreviada del Neuropsychiatric Inventory (Cummings *et al.*,

1994). Mide la presencia y la severidad de 12 síntomas neuropsiquiátricos (delirios, alucinaciones, agresividad, depresión, ansiedad, euforia, apatía, desinhibición, irritabilidad, conducta motora anómala, problemas de sueño y problemas de apetito) que pudiesen estar presentes en personas con deterioro cognitivo o demencia. Inicialmente, se pregunta sobre la presencia del síntoma y, en caso de ser positiva la respuesta, se evalúa su severidad (leve, moderado y severo). Luego, se pregunta por el estrés que este síntoma supone en el familiar o cuidador. El objetivo es evaluar las manifestaciones neuropsiquiátricas más frecuentes en las demencias y/o deterioro cognitivo, y determinar su intensidad. Además, evalúa el grado de estrés o sobrecarga en el cuidador/a.

El tiempo de administración del NPI-Q es de aproximadamente 15 minutos, y puede ser supervisado o administrado por personal de salud entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionales, enfermeras y médicos en general) en entrevista con un cuidador o familiar.

Datos normativos y psicométricos

El NPI-Q, para los distintos contextos de evaluación ha mostrado correlaciones significativas y positivas con el NPI e instrumentos de evaluación cognitiva. Da cuenta, además, de una adecuada coherencia interna (alfa de Cronbach = 0,78). El NPI-Q es un cuestionario válido y confiable, lo que lo convierte en un instrumento útil para la evaluación de los síntomas neuropsiquiátricos en casos de demencia, especialmente en enfermedad de Alzheimer (Musa *et al.*, 2017).

Administración y puntaje

Administración. Instrumento autoadministrado para

los informantes/cuidadores de los sujetos evaluados, quienes deben ir respondiendo las preguntas referentes a la presencia o no de 12 síntomas neuropsiquiátricos evaluados.

Puntaje. Al existir la presencia de un síntoma neuropsiquiátrico, el informante/cuidador evalúa su gravedad, que va de un rango de severidad de 1 a 3 puntos (1 = leve, “evidente, pero no un cambio significativo y fácilmente manejable”; 2 = moderado, “significativo, pero no un cambio drástico y de difícil control”; 3 = severo, “cambio drástico, muy marcado y situación incontrolable”). Luego, evalúa el estrés o sobrecarga que le genera este síntoma. El rango de puntaje va de 0 a 5 puntos (0 = no hay estrés, “no existe afectación”; 1 = estrés mínimo, “poca afectación, no significa un problema”; 2 = estrés leve, “sin demasiada afectación, fácilmente se las arregla”; 3 = estrés moderado, “bastante afectación, no siempre se las puede arreglar”; 4 = estrés grave, “muchas afectación, dificultades para arreglárselas”; 5 = estrés muy grave, “afectación extrema, el problema lo sobrepasa o vence”).

Depresión

¿El/la paciente está triste o desanimado? ¿Llora?

NO SI

Gravedad del síntoma

Leve (evidente, pero no un cambio significativo)

Moderada (significativo, pero no un cambio drástico)

Severa (cambio drástico, muy marcado)

Estrés que a usted le provoca la presencia del síntoma

No existe afectación

Mínima (poca afectación, no me significa un problema)

Leve (sin demasiada afectación, me las arreglo fácilmente)

Moderada (bastante afectación, no siempre puedo arreglármelas)

Grave (muchas afectación, dificultades para arreglármelas)

Muy Grave (afectación extrema, el problema me vence)

9.2

Optativa: Geriatric Depression Scale (GDS)

Descripción y objetivos. La Geriatric Depression Scale (Escala de Depresión Geriátrica, GDS) fue desarrollada por Brink en 1982 (Brink *et al.*, 1982). Contiene un total 30 preguntas. Esta escala tiene como objetivo detectar la depresión en adultos mayores.

Posteriormente se desarrolló una versión abreviada de

15 preguntas (GDS-15) (Sheikh y Yesavage, 1986), que mostró la misma eficacia y una mejor aplicabilidad que la versión original. La GDS-15 es un cuestionario autoadministrado, que el sujeto va respondiendo de manera dicotómica (sí o no).

La GDS-15 es un instrumento breve, simple y ampliamente utilizado en la población mayor, lo que lo posiciona como un buen test de detección de sintomatología depresiva.

Su administración es de aproximadamente 5 minutos y puede ser aplicado por todo personal de salud debidamente entrenado (psicólogos, fonoaudiólogos, terapias ocupacionales, enfermeras y médicos en general).

Datos normativos y psicométricos

Si bien, actualmente no se cuenta con estudios que nos permitan interpretar los datos con mayor precisión, tanto los datos originales como los estudios de validación al español existentes (Baker y Espino, 1997) dan cuenta de que un puntaje de 5 o más sugiere la presencia de depresión.

Administración y puntaje

Administración. Instrumento autoadministrado para los pacientes, quienes deben ir respondiendo las preguntas referentes a la presencia o no de síntomas depresivos.

Puntaje. Se otorga un punto a las preguntas que tengan como respuesta 'SÍ' y a las preguntas con respuesta 'NO' que sean inversas (marcadas con un asterisco). Puntaje total: 15 puntos.

Preguntas	Respuesta		Puntaje
1 ¿Se considera satisfecho con su vida?	SI	NO	
2 ¿Ha ido abandonando muchas de sus actividades e intereses?	SI	NO	
3 ¿Se aburre a menudo?	SI	NO	
4 ¿Siente que su vida está vacía?	SI	NO	
*5 ¿Está de buen ánimo la mayor parte del tiempo?	SI	NO	
6 ¿Tiene miedo a que le pueda ocurrir algo malo?	SI	NO	
*7 ¿Está contento contento/a la mayor parte del tiempo?	SI	NO	
8 ¿Suele sentirse desvalido/a?	SI	NO	
9 ¿Prefiere quedarse en casa en vez de hacer otras cosas?	SI	NO	
10 ¿Siente que tiene más problemas con su memoria que la mayoría de las personas?	SI	NO	
*11 ¿Piensa que es maravilloso estar vivo/a?	SI	NO	
12 ¿Se siente inútil como está en este momento?	SI	NO	
*13 ¿Se siente lleno/a de energía?	SI	NO	
14 ¿Siente que su situación es desesperanzadora?	SI	NO	
15 ¿Cree que la mayoría de las personas están mejor que usted?	SI	NO	
Puntaje total			

10. Conclusiones

En el presente capítulo se han revisado los principales tests de detección que se emplean en la evaluación diagnóstica para personas con sospecha de demencia en Argentina, Chile y Uruguay.

El aporte de este material está en que permite unificar el modo en que se recopilan los datos en la práctica clínica. No obstante, un desafío pendiente es mejorar las normas asociadas a cada herramienta en las realidades locales de cada país, respetando la diversidad social, demográfica, educativa y geográfica que hacen fundamental que exista un mayor desarrollo de la investigación.

De este capítulo, por lo tanto, se desprende la necesidad de generar baremos y realizar estudios de validación clínica que permitan un mejor entendimiento de los datos que aportan estos instrumentos, que hoy en día están disponibles solo para algunos de los tests mencionados.

Agradecimientos:

FONDAP Proyecto 15150012 y Banco Interamericano de Desarrollo. Los autores no tienen conflictos de interés.

Referencias

1. Allegri, R., Villavicencio, A., Taragano, F., Rymberg, S., Mangone, C. y Baumann, D. (1997). Spanish Boston Naming Test norms. *The Clinical Neuropsychologist* 11(4), 416-420. doi: 10.3233/NRE-151278
2. Arango-Lasprilla, J., Rivera, D., Aguayo, A., Rodríguez, W., Garza, M., Saracho, C.,... Perrin, P. (2015). Trail making test: normative data for the Latin American Spanish speaking adult population. *Neurorehabilitation* 37(4), 639-661. doi: 10.3233/NRE-151284
3. Army Individual Test Battery. (1944). *Manual of Directions and Scoring*. Washington, D.C.: War Department, Adjutant General's Office.
4. Auer, S. y Reisberg, B. (1997). The GDS/FAST staging system. *Int Psychogeriatr* 9 Suppl 1, 167-171.
5. Baker, F. M. y Espino, D. V. (1997). A Spanish version of the geriatric depression scale in Mexican-American elders. *Int J Geriatr Psychiatry* 12, 21-25 doi: 10.1002/(sici)1099-1166(199701)12:1<21::aid-gps444>3.0.co;2-2
6. Bertoux, M., Delavest, M., de Souza, L. C., Funkiewiez, A., Lépine, J. P., Fossati, P., Dubois, B. y Sarazin, M. (2012). Social cognition and emotional assessment differentiates frontotemporal dementia from depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 83(4), 411-416. doi: 10.1136/jnnp-2011-301849
7. Bertoux, M., Funkiewiez, A., O'Callaghan, C., Dubois, B. y Hornberger, M. (2013). Sensitivity and specificity of ventromedial prefrontal cortex test in behavioral variant frontotemporal dementia. *Alzheimer's Dement* 9(5), 84-94. doi: 10.1016/j.jalz.2012.09.010
8. Bertoux, M., Volle, E., de Souza, L. C., Funkiewiez, A., Dubois, B. y Habert, M. O. (2014). Neural correlates of the mini-SEA (social cognition and emotional assessment) in behavioral variant frontotemporal dementia. *Brain Imaging Behav* 8(1), 1-6. doi: 10.1007/s11682-013-9261-0
9. Brink, T. L., Yesavage, J. A., Lum, O., Heersema, P. H., Adey, M. y Rose, T. L. (1982). Screening tests for geriatric depression. *Clin Gerontol* 1, 37-43. doi: 10.1097/JGP.0b013e318186bd67
10. Bruno, D., Slachevsky, A., Fiorentino, N., Rueda, D., Bruno, G., Tagle, A., Olavarría, L., Flores, P., Lillo, P., Roca, M. y Torralva, T. (2017). Validación argentino-chilena de la versión en español del test Addenbrooke's Cognitive Examination III para el diagnóstico de demencia. *Neurología. Versión corregida disponible en línea el 1 de septiembre del 2017*. doi: 10.1016/j.nrl.2017.06.004
11. Burns, A., Lawlor, B. y Craig, S. (1999). *Assessment Scales in Old Age Psychiatry*. Londres: Martin Dunitz Ltd.
12. Butman, J., Ariaza, R. I., Harris, P., Drake, M., Baumann, D., de Pascale, A., Allegri, R. F., Mangone, C. A. y Ollari, J. A. (2001). El Mini-Mental State Examination en español. *Normas para Buenos Aires. Rev Neurol ARG* 26(1), 11-15.
13. Cummings, J. L., Mega, M., Gray, K., Rosenberg-Thompson, S., Carusi, D. A. y Gornbein, J. (1994). The neuropsychiatric inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia. *Neurology* 44, 2308-14. doi: 10.1212/wnl.44.12.2308
14. Delgado, C., Aranceda, A. y Behrens, M. I. (2017). Validación del instrumento Montreal Cognitive Assessment en español en adultos mayores de 60 años. *Neurología* 34(6), 376-385. doi: 10.1016/j.nrl.2017.01.01
15. Delgado, C., Muñoz-Neira, C., Soto, A., Martínez, M., Henríquez, F., Flores, P. y Slachevsky, A. (2016). Comparison of the psychometric properties of the "word" and "picture" versions of the free and cued selective reminding test in a Spanish-speaking cohort of patients with mild Alzheimer's disease and cognitively healthy controls. *Arch Clin Neuropsychol* 31, 165-175. doi: 10.1093/arclin/acv107
16. Desai, A., Grossberg, G. y Sheth, D. (2004). Activities of daily living in patients with dementia. *CNS Drugs* 18(13), 853-875. doi: 10.2165/00023210-200418130-00003
17. Dubois, B., Slachevsky, A., Litvan, I. y Pillon, B. (2000). The FAB: a frontal assessment battery at bedside. *Neurology* 55(11), 1621-1626. doi: 10.1212/wnl.55.11.1621
18. Ekman, P. y Friesen, W. V. (1975). *Unmasking the Face: A Guide to Recognizing Emotions from Facial Clues*. Oxford: Prentice-Hall.
19. Fernández, A. I., Marino, J. y Alderete, A. M. (2002). Estandarización y validez conceptual del Test del Trazo en una muestra de

- adultos argentinos. *Rev Neurol Argent* 27, 83-88.
20. Folstein, M. F., Folstein, S. E. y McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State: A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 12(3), 189-198. doi: 10.1016/0022-3956(75)90026-6
21. Gold, D. (2012). An examination of instrumental activities of daily living assessment in older adults and mild cognitive impairment. *J Clin Exp Neuropsychol* 34(1), 11-34. doi: 10.1080/13803395.2011.614598
22. González Palau, F., Berrios, W., García Basalo, M., Ojea Quintana, M., Fernández, M., García Basalo, M., . . . Golimstok, A. (2018) Validation of the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) as a screening tool for mild cognitive impairment in the population of Buenos Aires, Argentina. *Vertex* (140), 261-269.
23. González-Hernández, J., Aguilera, L., Oporto, S., Arana, L., Vásquez, M. y Von Bernhardi, R (2009). Normalización del Mini-Mental State Examination según edad y educación, para la población de Santiago de Chile. *Revista Memoriza.com* 3, 23-34.
24. Grober, E., Buschke, H., Crystal, H., Bang, S. y Dresner, R. (1988). Screening for dementia by memory testing. *Neurology* 38, 900-903. doi: 10.1212/wnl.38.6.900
25. Hsieh, S., Schubert, S., Hoon, C., Mioshi, E. y Hodges, J. R. Validation of the Addenbrooke's Cognitive Examination III in frontotemporal dementia and Alzheimer's disease. *Dement Geriatr Cogn Disord* 36, 242-250. doi: 10.1159/000351671
26. Ihnen, J., Antivilo, A., Muñoz-Neira, C. y Slachevsky, A. (2013). Chilean version of the INECO Frontal Screening (IFS.Ch): psychometric properties and diagnostic accuracy. *Dement Neuropsychol* 7(1), 40-47. doi: 10.1590/S1980-57642013DN70100007
27. Johnson, N., Barion, A., Rademaker, A., Rehkemper, G. y Weintraub, S. (2004). The activities of daily living questionnaire: a validation study in patients with dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 18, 223-230.
28. Kaplan, E. F., Goodglass, H. y Weintraub, S. (1983). *The Boston Naming Test* (2a ed.). Philadelphia: Lea & Febiger.
29. Kaplan, E.F., Goodglass, H. y Weintraub, S. (1986). *Test de Vocabulario de Boston*. Madrid: Panamericana.
30. Kaufer, D., Cummings, J., Ketchel, P., Smith, V., Macmillan, A., Shelley, T., . . . DeKosky, S. (2000). Validation of NPI-Q, a brief clinical form of the neuropsychiatric inventory. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 12, 233-239. doi: 10.1176/jnp.12.2.233
31. Lipton, A. M., Ohman, K. A., Womack, K. B., Hynan, L. S., Ninkman, E. T. y Lacritz, L. H. (2005). Subscores of the FAB differentiate frontotemporal lobar degeneration from AD. *Neurology* 65(5), 726-731. doi: 10.1212/01.wnl.0000174437.73416.7b
32. Muñoz-Neira, C., López, O., Riveros, R., Núñez-Huasaf, J., Flores, P. y Slachevsky, A. (2012). The technology - activities of daily living questionnaire: a version with a technology-related subscale. *Dement Geriatr Cogn Disord* 33(6), 361-371. doi: 10.1159/000338606
33. Musa, G., Henríquez, F., Muñoz-Neira, C., Delgado, C., Lillo, P. y Slachevsky, A. (2017). Utility of the Neuropsychiatric Inventory Questionnaire (NPI-Q) in the assessment of a sample of patients with Alzheimer's disease in Chile. *Dement Neuropsychol* 11(2): 129-136. doi: 10.1590/1980-57642016dn11-020005
34. Nasreddine, Z. S., Phillips, N. A., Bédirian, V., Charbonneau, S., Whitehead, V., Collin, I., . . . Chertkow, H. (2005). The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: A brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc* 53, 695-699. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53221.x
35. Overall, J. E., Scott, J., Rhoades, H. M. y Lesser, J. (1990). Empirical scaling of the stages of cognitive decline in senile dementia. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 3(4), 212-220. doi: 10.1177/089198879000300407
36. Palomo, R., Casals-Coll, M., Sánchez-Benavides, G., Quintana, M., Manero, R., Rogioni, T., . . . Peña-Casanova, J. (2013). Spanish normative studies in young adults (NEURONORMA young adults project): norms for the Rey-Osterrieth Complex Figure (copy and memory) and Free and Cued Selective Reminding Test. *Neurología (edición en inglés)* 28(4), 226-235. doi: 10.1016/j.nrl.2012.03.008
37. Peña-Casanova, J., Gramunt, N., Quiñones, S., Sánchez, G., Aguilar, M., Badenes, D., . . . NEURONORMA Study Team (2009). Spanish multicenter normative Studies (NEURONORMA project): norms for the Rey-Osterrieth Complex Figure (copy and memory) and Free and Cued Selective Reminding Test. *Arch Clin Neuropsychol* 24, 371-393. doi: 10.1093/arclin/acp041
38. Quiroga, P., Albala, C. y Klaasen, G. (2004). Validation of a screening test for age associated cognitive impairment, in Chile. *Rev Med Chil* 132(4), 467-478. doi: 10.4067/s0034-98872004000400009
39. Reisberg, B. (1998). Functional assessment staging (FAST). *Psychopharmacol Bull* 24, 653-659.
40. Reisberg, B., Ferris, S. H., de Leon, M. J. y Crook, T. (1982). The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. *Am J Psychiatry* 139(9), 1136-1139. doi: 10.1176/ajp.139.9.1136
41. Reisberg, B., Franssen, E. H., Bobinski, M., Auer, S., Monteiro, I., Boksay, I., . . . Ferris, S. (1996). Overview of methodologic issues for pharmacologic trials in mild, moderate, and severe Alzheimer's disease. *Int Psychogeriatr* 8(2), 159-193. doi: 10.1017/s1041610296002566
42. Reisberg, B., Sclan, S. G., Franssen, E., Kluger, A. y Ferris, S. (1994). Dementia staging in chronic care populations. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 8 Suppl 1, 188-205.
43. Reitan, R. M. y Wolfson, D. (1985). *The Halstead-Reitan Neuropsychological Test Battery: Therapy and Clinical Interpretation*. Tucson, AZ: Neuropsychological Press. doi: 10.1007/978-1-4757-9820-3_4
44. Serrano, C., Allegri, R., Drake, M., Butman, J., Harris, P., Nagle, C. y Ranalli, C. (2001). Versión abreviada en español del Test de Denominación de Boston: su utilidad en el diagnóstico diferencial de la enfermedad de Alzheimer. *Revista de Neurología*, 33(07), 624. doi: 10.33588/rn.3307.2001238
45. Sheikh, J. L. y Yesavage, J. A. (1986). Geriatric Depression Scale (GDS): recent evidence and development of a shorter version. En: Brink T. L., (ed.), *Clinical Gerontology: A Guide to Assessment and Intervention*. Nueva York: Haworth Press. doi: 10.1300/J018v05n01_09
46. Stone, V. E., Baron-Cohen, S. y Knight, R. T. (1998). Frontal lobe contributions to theory of mind. *J Cogn Neurosci*, 10(5), 640-656. doi: 10.1162/089892998562942

47. Torralva, T., Roca, M., Gleichgerrcht, E., Lopez, P. y Manes, F. (2009). INECO Frontal Screening (IFS): a brief, sensitive, and specific tool to assess executive functions in dementia. *J Int Neuropsychol Soc*, 15(5), 777-786. doi: 10.1017/S1355617709990415
48. Villarejo, A. y Puertas-Martin, V. (2011). Usefulness of short tests in dementia screening. *Neurología* 26(7), 425-33. doi: 10.1016/j.nrl.2010.12.002

CAPITULO 05

Cuidadores de personas con demencias

Claudia Miranda ^{1,2}, y Raffaella Carvacho ^{2,3}

05

1. Universidad Andrés Bello, Facultad de Enfermería,
Santiago, Chile

2. Instituto Milenio para la Investigación en Depresión y
Personalidad, Santiago, Chile

3. Pontificia Universidad Católica de Chile, Escuela de
Psicología, Santiago, Chile

*Este capítulo utiliza el lenguaje masculino genérico para referirse a las cuidadoras y cuidadores, evitando así la sobrecarga gramatical, sin que por ello deba interpretarse como un uso no inclusivo del lenguaje.
Promovemos la equidad de género en todas sus manifestaciones.*

1.

Resumen

En el presente capítulo, dedicado a los cuidadores de las personas con demencias, abordamos las situaciones en las que se da el cuidado, es decir, cuidado informal y formal. Revisando el contexto en el que surgen, se analizan las consecuencias tanto socioeconómicas como de salud que nacen del cuidado, las valoraciones clínicas, las intervenciones psicosociales que existen, las políticas públicas y las implicancias futuras en lo que respecta a cuidadores en Latinoamérica.

2.

Introducción

Como se ha mencionado en capítulos previos, la prevalencia de las demencias aumenta aceleradamente en Latinoamérica (Llibre y Gutiérrez, 2014). Más aún, considerando que esta afección suele traer consigo dependencia, la demencia no solo afecta al paciente sino también a su familia y especialmente a su cuidador principal (Batsch y Mittelman, 2012; Forttes y Delgeon, 2017; Sörensen, Duberstein, Gill y Pinquart, 2006). Así, el número de personas afectadas por la demencia se duplica o incluso triplica al tomar en cuenta el contexto familiar y social (Ministerio de Salud, 2017; Roqué y Fassio, 2016). De acuerdo con la literatura, existen dos tipos de cuidado: informal y formal. El primero hace referencia a un tipo de apoyo social que se lleva a cabo dentro de la red social más próxima al receptor del cuidado y que lo realizan personas de manera voluntaria, sin mediar una relación contractual ni remuneración (Rogeró, 2010). El segundo consiste en un cuidado que se sostiene en la labor de una organización o institución, donde se provee un servicio con base en un contrato y de forma remunerada (Rogeró, 2010). Tradicionalmente, en Latinoamérica el cuidado informal ha sido mucho más prevalente que el cuidado formal; sin embargo, en los últimos años, los países latinoamericanos han comenzado a generar esfuerzos para visibilizar la necesidad de apoyo al cuidado informal y el aumento del cuidado formal de calidad (Gascón y Redondo, 2014).

3.

Situación del cuidado informal de personas mayores con demencias

3.1 Antecedentes contextuales

En Latinoamérica, el cuidado informal es el más frecuente porque es en la familia donde se proveen la mayor parte de los cuidados diarios (Torrado *et al.*, 2014). Esta situación responde a varios factores: por un lado, están las características propias de la cultura latinoamericana, que tiende hacia el familismo (Huenchuan, Roqué y Arias, 2009) y, por otro lado, la baja cobertura de seguridad social y altos niveles de pobreza que aún se observan en los distintos países (Aranco, Stampini, Ibararán y Medellín, 2018; Batthyány *et al.*, 2014).

Respecto del perfil de los cuidadores informales en Latinoamérica, se trata mayormente de mujeres (quienes en países en vías de desarrollo constituyen entre un 75 y un 90 %), principalmente hijas y en segundo lugar esposas del paciente con demencia, que suelen vivir en el mismo hogar del receptor de los cuidados (Batthyány *et al.*, 2014; Duarte, Shimizu y De Oliveira Silva Naves, 2016; Erol, Brooker y Peel, 2015; Slachevsky *et al.*, 2013). Por otro lado, los cuidadores suelen ser adultos medios, cuya edad promedio gira entre los 50 y los 60 años (con una alta variabilidad) (Erol *et al.*, 2015; Pérez y Llibre, 2010); y en cuanto a características socioeconómicas, presentan ingresos medios o bajos y dedican largas jornadas de trabajo al cuidado, es decir, difícilmente pueden acceder a trabajos estables (Espín, 2008; Espinoza y Jofre, 2012; Pires, Nitrini y Caramelli, 2010). Además, presentan altos niveles de sobrecarga severa y con probabilidad de desarrollar morbilidad psiquiátrica (Duarte *et al.*, 2016; Erol *et al.*, 2015; Slachevsky *et al.*, 2013). Algunos estudios presentan perfiles diferentes de sobrecarga, pero esto se explica porque presentan características diferentes (una muestra de nivel socioeconómico más alto tenderá a presentar menor sobrecarga) (Cerquera, Granados y Buitrago, 2011). Finalmente, es importante señalar que la mayoría de los estudios que describen a los cuidadores en la región tienden a usar muestras pequeñas y muestreo no probabilístico, por lo cual tienen un alto sesgo.

3.2

Impacto del cuidado informal en la salud del cuidador

Los cuidadores informales deben manejar las consecuencias de la demencia en el día a día, es decir, los cambios conductuales, cognitivos y emocionales del paciente, además de hacerse cargo de actividades como coordinar visitas médicas, compra de medicamentos, etc. Todas estas demandas pueden generar una sobrecarga, entendida como el conjunto de problemáticas y estresores asociados al rol del cuidador (Erol *et al.*, 2015; López García, 2016). Así, la literatura señala que la población de cuidadores corre mayor riesgo de experimentar una disminución en su percepción de calidad de vida, un aumento de síntomas depresivos y ansiosos, estrés y deterioro de su salud física (Gilhooly *et al.*, 2016; Lee y Rose, 2019; National Institute for Health and Care Excellence [NICE], 2018; Sörensen *et al.*, 2006).

3.3

Impacto social y económico del cuidado informal

Cuidar suele requerir largos periodos de trabajo diario, lo que impide o dificulta al cuidador realizar otras ocupaciones que sean remuneradas, lo que reduce sus ingresos económicos. A lo anterior, se suman los gastos médicos asociados al cuidado de la persona mayor y al autocuidado del cuidador (costos de atención en salud, medicamentos, insumos y adaptaciones en el hogar para el paciente, etc.) (Huenchuan *et al.*, 2009). La labor de cuidar también incide en la vida social del cuidador, quien puede percibir una disminución de su red social y experimentar soledad, a lo que se suma el estigma relacionado con la enfermedad, que afecta tanto al paciente como al cuidador y todo el núcleo familiar (Batsch y Mitelman, 2012).

3.4

Evaluación clínica del cuidador informal

Debido al impacto físico, psicológico y social que tiene el cuidado, es fundamental realizar una evaluación integral del cuidador y, con ello, proveer intervenciones adecuadas. En primer lugar, es importante determinar quién es el cuidador principal de la persona con demencia e integrarlo al tratamiento. Una vez que se ha recogido información clínica sobre la persona con demencia, se deben evaluar los aspectos del cuidador informal que se detallan a continuación (Zarit y Zarit, 2007; Tzuang y Gallagher-Thompson, 2015).

- Contexto cultural: información sociodemográfica, relación previa y tiempo que lleva cuidando a la persona con demencia, historia de inmigración, etc.

- Conocimiento sobre demencia: cómo entiende la enfermedad, los síntomas, el tratamiento y el pronóstico de la enfermedad de su familiar.

- Estresores primarios: cuáles son los aspectos de la situación que le generan mayor estrés, por ejemplo, los síntomas psicológicos y conductuales, el tiempo invertido en controles médicos, etc.

- Estresores secundarios: cómo el ser cuidador afecta otros roles y actividades, por ejemplo, empleo, dinámica familiar, etc.

- Fuentes de apoyo informal (familia/amigos): quiénes son los más importantes, los que brindan o no apoyo (con qué frecuencia y ayuda específica) y cuál es su percepción de la situación.

- Fuentes de apoyo formal: qué organizaciones y servicios ha usado tanto la persona con demencia como su cuidador, cuáles de estos le han servido y cuáles no.

- Salud mental: estrés emocional del cuidador, sobrecarga, síntomas depresivos y ansiosos (indagar pensamientos suicidas u homicidas), y calidad de vida, evaluados mediante entrevista clínica y escalas.

- Salud física: fatiga, comorbilidades, salud física percibida, etc.

- Otros factores que pueden actuar como facilitadores o barreras: aspectos positivos de cuidar, autoeficacia, estrategias de afrontamiento, familismo, espiritualidad/creencias religiosas, etc.

3.5

Intervención psicosocial en cuidadores informales de personas mayores con demencias

La evidencia científica producida en Latinoamérica es en su mayoría de tipo descriptivo-correlacional y se centra en identificar las principales características de los cuidadores informales (Cerquera *et al.*, 2011; Duarte *et al.*, 2016; Espín, 2008; López García, 2016; Pabón, Galvis y Cerquera, 2014; Pérez y Llibre, 2010; Pires *et al.*, 2010; Slachevsky *et al.*, 2013). Escasa es la evidencia sobre intervenciones psicosociales para cuidadores informales basada en estudios clínicos aleatorizados en Latinoamérica. Una excepción la constituye la intervención realizada por el grupo 10/66 para cuidadores informales en Perú, (Guerra, Ferri, Fonseca, Banerjee y Prince, 2010), cuyo objetivo fue proveer educación básica sobre la demencia y capacitación en resolución de problemas para el cuidador informal principal. Para ello, se plantearon tres módulos divididos en cinco sesiones semanales realizadas en el domicilio: una primera sesión de evaluación; la segunda y tercera dedicadas a educar sobre la demencias (qué esperar, cómo adaptarse, qué servicios están

disponibles), y las dos últimas sesiones enfocadas en la resolución de problemas (identificar conductas problemáticas asociadas a la demencia y cómo enfrentarlas). Este estudio evaluó cambios asociados a la intervención en el cuidador y la persona con demencia, de los cuales el resultado más prometedor fue la disminución significativa de la sobrecarga del cuidador. Sin embargo, no se observaron diferencias entre los grupos en cuanto a calidad de vida ni síntomas de salud mental.

Más allá del contenido de las intervenciones, se ha promovido en Latinoamérica la innovación en términos de formato, dando lugar a investigaciones sobre el telecuidado (Sapag, Lange, Campos y Piette, 2010), que consiste en el uso de tecnologías de información y telecomunicaciones para brindar intervenciones de salud. Este formato ha presentado resultados prometedores, además de probar ser factible y asequible (Chippis, Brysiewicz y Mars, 2012; Martínez-Alcalá, Pliego-Pastrana, Rosales-Lagarde y Juárez, 2016). Algunos resultados observados incluyen, por ejemplo, lograr la disminución de síntomas depresivos en el cuidador (Lins *et al.*, 2014; Tremont *et al.*, 2015).

Por otra parte, a nivel mundial se han desarrollado varias líneas de intervención a los cuidadores, de las cuales se han clasificado siete tipos (Sörensen, Pinquart y Duberstein, 2002).

3.5.1 Psicoeducación y entrenamiento de habilidades

La evidencia indica que la psicoeducación y el entrenamiento de habilidades son efectivos si se ofrecen en conjunto, con lo que se obtienen cambios favorables en el cuidador en cuanto a sobrecarga, síntomas depresivos, ansiedad, estrés y disminución de síntomas psicológicos en la persona con demencia (NICE, 2018). Así, este tipo de intervenciones son las que generan efectos positivos en un mayor rango de resultados (Gilhooly *et al.*, 2016; Pinquart y Sorensen, 2006). No obstante, estos no se logran si la psicoeducación y el entrenamiento de habilidades se realizan por separado (Jensen, Agbata, Canavany Mccarthy, 2014), lo que sugiere que habría un efecto aditivo al realizarlas juntas (NICE, 2018). Por otro lado, los efectos serían mayores en entornos de apoyo grupal; sin embargo, la recomendación principal es que el formato (grupal, individual o a distancia) se adecúe a las preferencias del cuidador en cuestión. Igualmente, la información otorgada y las habilidades por trabajar pueden variar en relación con los contenidos que maneje el cuidador, pero como mínimo se recomiendan ciertos elementos básicos (NICE, 2018):

- Participación activa de parte del cuidador.
- Educar sobre la demencia, sus síntomas y los cambios que se esperan a medida que avanza.

- Entrenar sobre cómo responder a los cambios de comportamiento de la persona con demencia y sobre cómo adaptar su estilo comunicativo con esta.

- Asesorar en la búsqueda de formas en que el cuidador pueda cuidar de su propia salud física y mental, además de su bienestar espiritual.

- Planificar actividades placenteras y significativas que compartir con el receptor de cuidados.

- Informar sobre los servicios disponibles y cómo acceder a ellos.

- Planificar a futuro.

3.5.2. Apoyo social

El apoyo social suele consistir en instancias grupales de apoyo guiadas por un profesional, donde se busca generar relaciones de empatía, normalizar las experiencias personales, validar emociones y compartir ideas y estrategias (Sörensen *et al.*, 2002). La evidencia a favor de esta clase de intervenciones es menor (NICE, 2018); sin embargo, estas suelen ser relevantes para que los cuidadores puedan aumentar el alcance de sus redes sociales (Sörensen *et al.*, 2002) y aumentar su percepción de bienestar general (Pinquart y Sorensen, 2006).

3.5.3. Descanso/centros de día

Ya sea en el domicilio o a través de centros de día, estas intervenciones se centran en que el cuidador tenga tiempo para realizar otras actividades. Lamentablemente, el descanso puede ser muy difícil de evaluar como intervención porque no beneficia a todos los cuidadores exactamente de la misma manera (NICE, 2018). Además, la investigación en torno a esta intervención ha sido de baja calidad y no ha indicado beneficios significativos (Maayan, Soares-Weiser y Lee, 2014). No obstante, los estudios definieron tiempos muy bajos de descanso, lo que podría explicar su falta de efecto (Maayan *et al.*, 2014).

3.5.4. Psicoterapia

Implica una relación terapéutica entre un profesional entrenado y el cuidador, donde se podrían abordar elementos como el automonitoreo, desafiar pensamientos desadaptativos, desarrollar la resolución de problemas y el manejo de reacciones emocionales, y ayudar al cuidador a reinsertarse en actividades placenteras. Esta intervención se suele hacer desde un enfoque cognitivo conductual, del que se han evidenciado resultados robustos para la reducción de sintomatología depresiva y

ansiosa (Lee y Rose, 2019; Vernooij-Dassen, Draskovic, McCleery y Downs, 2011). Sin embargo, la psicoterapia no se recomienda como intervención de primera línea, sino como derivación en caso de que el cuidador presente sintomatología ansiosa o depresiva, puesto que en ese caso tiene más posibilidades de beneficiarse con la intervención (NICE, 2018).

3.5.5. Intervenciones para aumentar las competencias del cuidador y el receptor de los cuidados

Las intervenciones para aumentar las competencias del cuidador y el receptor de los cuidados corresponden a programas que trabajan conductas y competencias en el día a día, como clínicas de memoria. Lamentablemente, no se encontró evidencia de buena calidad que apoye esta intervención para beneficiar a los cuidadores (NICE, 2018).

3.5.6 Intervenciones multicomponente/manejo de caso

Las intervenciones multicomponente y de manejo de caso refieren a combinaciones de intervenciones educativas, de apoyo, respiro o psicoterapia, o bien un gestor de caso es responsable de evaluar las necesidades del cuidador y facilita las intervenciones que sean pertinentes. Las intervenciones multicomponente presentan efectos consistentes en cuanto a la sobrecarga, el bienestar y los conocimientos, y ayuda a retrasar la institucionalización del familiar con demencia (Pinquart y Sorensen, 2006; Sorensen *et al.*, 2002; Williams, Moghaddam, Ramsden y De Boos, 2018). Por su parte, el manejo de casos presenta más evidencia en torno a resultados para la persona con demencia (como el retraso a la institucionalización) que beneficios para el cuidador (NICE, 2018; Reilly *et al.*, 2015).

Para evitar ambigüedad, en este tipo de intervenciones se recomienda el uso de intervenciones estructuradas, que incluyan como mínimo psicoeducación y entrenamiento de habilidades (NICE, 2018). Se recomienda que la duración de las intervenciones se calcule en función del objetivo que se proponga; en concreto, de siete a nueve sesiones pueden ser suficientes para aumentar conocimientos y habilidades en el largo plazo, pero pueden ser insuficientes para disminuir la sobrecarga y los síntomas depresivos o ansiosos (NICE, 2018).

3.5.7 Misceláneas

Intervenciones que no encajen en las otras clasificaciones. En este caso, se destacan los programas de mindfulness para cuidadores, que presentan buenos resultados para la disminución de síntomas ansiosos y depresivos (Lee y Rose, 2019), pero la calidad de la evidencia aún es baja (Liu, Sun y Zhong, 2018).

3.6 Políticas públicas destinadas al cuidador informal en Latinoamérica

A nivel general, se puede decir que las políticas públicas destinadas al adulto mayor en la región han transicionado de paradigmas biomédicos, economicistas y asistencialistas (donde se conceptualiza a la persona mayor de forma aislada y como ser pasivo) a miradas más integrales, multidimensionales y transdisciplinarias donde se analiza a la persona mayor en contexto y desde la mirada de ciclo vital y enfoque de derechos (Huenchuan, 2016; Torrado *et al.*, 2014). Dentro de dicha transición, adquiere sentido involucrar en los cuidados tanto a la persona mayor con demencia como a su entorno social, específicamente a los cuidadores informales. Así, el nacimiento de políticas públicas destinadas a apoyar la labor de los cuidadores informales es un proceso incipiente en Latinoamérica, impulsado por iniciativas internacionales, como las Asambleas Mundiales sobre Envejecimiento de 1982 y 2002, y la más reciente Convención Interamericana sobre la Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores aprobada en 2015.

En Latinoamérica, algunos países ya han avanzado en el desarrollo de sistemas nacionales de cuidados. En Uruguay, se cuenta con el Instituto Nacional del Adulto Mayor [INMAYORES], que inició sus actividades en 2012 con el desarrollo de un Plan Nacional de Envejecimiento y Vejez, que contempla la construcción del Sistema Nacional de Cuidados (Huenchuan, 2016). En Chile existe el Servicio Nacional del Adulto Mayor [SENAMA] desde el 2002 (Roqué y Fassio, 2016) y desde el 2015 se empezó a desarrollar el proyecto piloto "Chile Cuida", un sistema para generar descansos para cuidadores informales de personas con dependencia severa (Forttes y Delgeon, 2017). Además, un avance significativo en el último tiempo, ha sido la construcción de un Plan Nacional de Demencia (Ministerio de Salud, 2017). En Argentina, existe actualmente el Programa Nacional de Cuidados Domiciliarios (que existía desde 1996 y se expandió a nivel nacional en el 2003), que se dedica a dos labores principales: la formación de cuidadores domiciliarios (que se lleva a cabo a través de cursos en todo el país) y el sistema de prestación de cuidados domiciliarios en

sí mismo. Otro ejemplo, es el “Plan de acción Alzheimer y otras demencias” que se publicó en México en 2014 (Gutiérrez, García, Roa y Martínez, 2017) con esfuerzos del Instituto Nacional de Geriátrica, la Secretaría de Salud en México y el mundo civil (Gutiérrez-Robledo y Arrieta-Cruz, 2015). En Cuba, el organismo encargado de regular la atención a las personas mayores es el Departamento Nacional de Atención al Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud Mental, que cuenta con diversidad de prestaciones (centros de día, programas de descanso, escuelas para el cuidador, entre otros) (Acosta & Picaso, 2019). En Bolivia, se promulgó la Ley de Creación de Centros de Apoyo a Enfermos de Alzheimer y otras Demencias en 2009, un primer paso hacia el abordaje de las demencias en el país (Pérez-Fernández, 2013). Por otro lado, el año 2013 en Perú se incluyó a la demencia en la lista de enfermedades catastróficas y se creó el Plan Nacional para la Enfermedad de Alzheimer y otras demencias, pero aún no se publicó la reglamentación que contempla (Custodio, 2016). En otros países como Brasil, si bien se ha considerado urgente el avance en materia de envejecimiento y políticas públicas, aún no se cuenta con políticas en la línea de las demencias ni cuidados a largo plazo (Morais, Gouveia y Andrade, 2016; Nóbrega, Faileiros y Telles, 2009).

Llama la atención que algunos sistemas de cuidados, como los de Argentina y Chile, se enfocan especialmente en la persona mayor como receptora de cuidados, mientras que en Uruguay se amplía al cuidado de niños. Los programas enfocados a personas mayores suelen consistir en programas de descanso y cuidados domiciliarios, teleasistencia, centros de día e institucionalización. Respecto a esto último, en general todos los países plantean la importancia del cuidado en el hogar y que se debe prevenir o postergar lo más posible la institucionalización de la persona mayor. Es decir, el Estado se apoya en la familia, como una institución subsidiaria en tanto realiza un trabajo que sostiene las condiciones de vida de una parte importante de la población.

Por último, se evidencia la diversidad de los estados de avance de los distintos países en materia de cuidados; en tanto unos están comenzando a proponer y construir los sistemas, otros más avanzados, como el uruguayo, se están enfrentando a nuevos desafíos, como el evaluar la calidad de los procesos y el impacto de las intervenciones que se están llevando a cabo (INMAYORES, 2016)

3.7 Implicancias futuras

Desde el punto de vista académico, se destaca que la mayoría de las investigaciones sobre el cuidado informal llevadas a cabo en Latinoamérica son de tipo descriptivo-transversal. Se necesita avanzar en el diseño de estudios

de calidad que aporten en el diseño de intervenciones adaptadas a la realidad latinoamericana, que sean idealmente estudios clínicos aleatorizados de diseño longitudinal.

En la práctica, se requieren intervenciones que respondan a las necesidades de los cuidadores, por ejemplo, a través de visitas domiciliarias, tomando en cuenta que los cuidadores en su mayoría se encuentran sobrecargados y sin tiempo para trasladarse. En este sentido, también debe considerarse que las necesidades de apoyo diferirán en las diferentes etapas de la progresión de la demencia y continuarán después de que la persona con demencia haya sido institucionalizada. La evidencia analizada también parece indicar que algunas intervenciones tienen efectos más específicos (psicoterapia, apoyo social, mindfulness, entre otros), mientras que otras presentan resultados más amplios en términos de que, si bien los tamaños de los efectos son bajos, la intervención afecta un mayor número de resultados (psicoeducación y entrenamiento de habilidades, intervenciones multi-componente) (NICE, 2018; Sorensen, 2002).

En definitiva, con el aumento de las tasas de demencia, los países de Latinoamérica se ven enfrentados al desafío de abordar adecuada e integralmente a la población que desarrolla esta enfermedad, promoviendo sus derechos y calidad de vida. En este sentido, el trabajo con el cuidador se hace clave, más aún considerando evidencia que indica que el apoyo percibido por el cuidador es el factor más importante en la satisfacción de necesidades de la persona con demencia (Tapia Muñoz *et al.*, 2019). En otras palabras, apoyar al cuidador significa apoyar a la persona con demencia.

4. Cuidados de personas mayores con demencias en contextos formales

La evidencia destaca la creciente necesidad de una fuerza de trabajo capaz de entregar cuidados de alta calidad, cuyo nivel de entrenamiento se relaciona directamente con la calidad de vida y los síntomas conductuales y psicológicos de la persona mayor con demencia (Fazio, Pace, Maslow, Zimmerman y Kallmyer, 2018; Spector, Revolta y Orrell, 2016).

4.1

Antecedentes contextuales en Latinoamérica

Cabe mencionar que el cuidado informal se encuentra en crisis. El envejecimiento poblacional, el aumento de familias monoparentales y de personas que viven solas, y la incorporación de la mujer al trabajo remunerado y a extensas jornadas laborales disminuyen el número de individuos que pueden prestar cuidados informales, generándose una crisis de los cuidados a nivel mundial (Forttes y Delgeon, 2017; Ministerio de Desarrollo Social, 2014). De tal manera, aumenta la demanda del cuidado formal y se hace urgente el desarrollo de una oferta pública y privada que sea capaz de responder a dicha demanda.

4.2 Aspectos relevantes del cuidador formal de personas mayores con demencia

Existe escasa investigación en torno a los cuidadores formales en Latinoamérica. Sin embargo, en función de los pocos estudios que existen, se puede plantear que estos también son mujeres en su mayoría, tienden a ser jóvenes (menores de 40 años), presentan en su mayoría educación de nivel técnico, reciben una remuneración baja (alrededor del sueldo mínimo), son solteras, presentan menor sobrecarga y mayor percepción de apoyo social que los cuidadores informales (Aldana y Guarino, 2012; Cerquera y Galvis, 2014; Pabón *et al.*, 2014). Cabe destacar que un número considerable de cuidadoras formales no cuentan con capacitación en esta área, lo que aumenta gravemente su nivel de estrés, sensación de bajo control sobre la toma de decisiones y baja motivación (Cerquera y Galvis, 2014).

Con el fin de cubrir adecuadamente las necesidades de las personas mayores, es esencial entrenar a los cuidadores formales no solo en labores de cuidado, sino también en estrategias de autocuidado. Esto es porque, debido a las exigencias emocionales y organizacionales de su trabajo, están constantemente expuestos a sufrir burnout (Cooper *et al.*, 2016), un síndrome psicológico que se produce como respuesta a estresores interpersonales crónicos en el trabajo, compuesto por agotamiento, desapego por el trabajo y sensación de ineficacia (Maslach y Jackson, 1981), que a su vez tiene consecuencias negativas a nivel de salud física y mental (Jodas *et al.*, 2017). Así, se torna fundamental el entrenamiento en habilidades para reducir el estrés laboral y prevenir este fenómeno (Spector *et al.*, 2016).

4.3

Intervenciones para cuidadores formales

El entrenamiento de cuidadores formales se puede dividir en los dos tipos que se desarrollan a continuación.

4.3.1

Entrenamiento de atención centrada en la persona

Una gran heterogeneidad de intervenciones entran en esta categoría, pero algunos elementos que se repiten son de gran importancia. Desde este enfoque, es indispensable que el cuidador formal sea capaz de: (1) conocer los signos y síntomas de la demencia y qué esperar en el avance de la enfermedad, sabiendo cómo reaccionar ante agitación, agresión o dolor; (2) entender a la persona con demencia desde su historia de vida, reconociendo su comportamiento como una forma de comunicación, validando sus emociones y empatizando con ellas; (3) entender las necesidades del usuario y su familia; (4) respetar la identidad, cultura y sexualidad del usuario, y (5) conocer y proteger los derechos de las personas mayores con demencia (NICE, 2018). Para ello, existen habilidades transversales, como la comunicación y la búsqueda de oportunidades de interacción que sean significativas; reconocer las preferencias del usuario y facilitar que este realice sus propias elecciones dentro de lo posible, y ser capaz de realizar tareas con el usuario en vez de para él (Fazio *et al.*, 2018). Algunos ejemplos concretos de este tipo de intervención son el manejo de apatía, las habilidades de comunicación, y el baño con toallas y ducha centradas en la persona, entre otros.

Respecto a este tipo de intervenciones, la evidencia indica resultados significativos en la reducción de la agitación y el aumento de la calidad de vida de las personas con demencia, además de una disminución del burnout y el aumento de la autoeficacia en los equipos (NICE, 2018; Riesch, Meyer, Lehr y Severin, 2017; Spector *et al.*, 2016).

4.3.2

Entrenamiento en intervenciones enfocadas en resultados específicos

Este tipo de intervención se diferencia en que, en vez de buscar reducir síntomas problemáticos, se enfoca en reducir procedimientos que son potencialmente dañinos. Estas son intervenciones de entrenamiento de los equipos en la reducción de restricciones físicas y reducción del uso de antipsicóticos. La evidencia indica gran éxito de estas intervenciones en disminuir dichas prácticas y se recomiendan como complemento a las intervenciones de atención centrada en la persona (NICE, 2018).

En cuanto al formato del entrenamiento, la evidencia

sugiere que idealmente sea en persona y que incluya elementos teóricos y prácticos (NICE, 2018), es decir, que los cuidadores puedan aplicar directamente lo que están aprendiendo (Riesch *et al.*, 2017). Además, se debe evitar una sobrecarga de conocimientos de una sesión única y más bien realizar varias sesiones que agreguen conocimientos de forma gradual, e incluir un seguimiento para que los equipos reciban devoluciones y discutan casos (Riesch *et al.*, 2017)

4.4 Políticas públicas del cuidado formal

Los sistemas nacionales de cuidados abordan el cuidado informal y formal, generando servicios y apoyo a las familias, y desarrollando capacitación y nuevas fuentes de trabajo. En esta línea, se han realizado esfuerzos desde la academia y políticas públicas en Latinoamérica por desarrollar manuales y orientaciones al trabajo de asistentes de cuidado domiciliarios, así como guías y evaluación de calidad de los centros de larga estadía para personas mayores (Fundación Oportunidad Mayor, 2016; Gascón y Redondo, 2014; Ministerio de Desarrollo Social, s.f, SENAMA, s.f).

4.5 Cuidado centrado en la persona

El cuidado centrado en la persona es una filosofía que reconoce que las personas tienen una historia personal y valores únicos, y que cada individuo tiene el mismo derecho de participar activamente en su ambiente físico y social (Alzheimer Society Canada, 2011). Las personas con demencia no deben ser reducidas solo a su enfermedad, sino que también se debe considerar su subjetividad e integración dentro de un ambiente dado, sus fortalezas, sus planes futuros y sus derechos (Ekman *et al.*, 2011). El cuidado centrado en la persona subraya la importancia de conocer a la persona más allá de la demencia (como un ser humano con razonamiento, voluntad, sentimientos y necesidades) con el fin de involucrarla como un colaborador activo en su cuidado y tratamiento. Bajo esta filosofía de cuidado, la familia y el cuidador formal juegan un papel fundamental en el sistema de cuidado.

Los cuidadores formales que trabajan centrados en la persona presentan las siguientes características (Alzheimer Society Canada, 2011; Schweitzer y Bruce, 2008):

1. Se enfocan en las personas con demencia primeramente como individuos.
2. Se esfuerzan por entender la experiencia de tener demencia y la realidad de cada persona.
3. Reconocen que todas las palabras y conductas tienen un significado y se esfuerzan por entenderlo, ya sea a través de conversaciones con la misma persona con

demencia o su familia, y/o estando atentos a señales no verbales.

4. Utilizan estrategias de comunicación efectiva y con significado.

- Usan palabras simples en oraciones cortas con un tono de voz adecuado.

- Evitan infantilizar a la persona con demencia o discutir sobre ella como si no estuviese presente.

- Minimizan distracciones y ruidos para ayudar a la persona a concentrarse en lo que se le está diciendo.

- Se dirigen a la persona por su nombre, asegurándose de captar su atención antes de hablar.

- Le dan tiempo a la persona para responder y no la interrumpen.

- Si a la persona con demencia se le complica encontrar una palabra para expresar sus ideas, amablemente tratan de dar con la palabra que la persona está buscando.

- Tratan de hacer preguntas y/o dar instrucciones de manera positiva.

- Explican todos los procedimientos y actividades en términos simples antes de comenzarlos.

5. Reconocen que cada persona con demencia tiene el potencial de participar social y espiritualmente, y el derecho a vivir su vida al máximo.

6. Reconocen el derecho a elección sin importar la etapa de la enfermedad en que se encuentre la persona con demencia. Esto implica entregarle opciones y tomar en cuenta los deseos de la persona y su consentimiento. En etapas más avanzadas, tratan de obtener información acerca de las preferencias de la persona con demencia preguntando a personas cercanas.

7. Potencian a la persona al reconocer logros pasados y actuales, validar, acoger con calidez e incluir a las personas con demencia en actividades diarias.

4.6 Implicancias futuras

Cabe destacar que la evidencia sobre entrenamiento de cuidadores formales revisada se centra en trabajadores de residencias de larga estadía; sin embargo, los expertos plantean que dichos resultados se pueden extrapolar también a cuidadores domiciliarios (NICE, 2018).

En Latinoamérica, más allá del entrenamiento de equipos, falta mucho por lograr en términos de institucionalidad, considerando que aún existen limitaciones a nivel de recursos, cobertura y evaluación de la calidad (Gascón y Redondo, 2014). En este sentido, la evidencia plantea que las principales barreras para las buenas prácticas y la atención centrada en la persona suelen ser barreras institucionales (apoyo de equipos y de supervisores, recursos humanos, tiempo, entre otros) (Spector *et al.*, 2016).

5. Conclusiones

En Latinoamérica, el cuidado informal es mucho más prevalente que el cuidado formal. Sin embargo, los cambios demográficos que se observan en el continente dan cuenta de una crisis del cuidado donde, para permitir que el cuidador informal ejerza la labor de cuidado de la persona con demencia de manera adecuada en el hogar, debe contar con un sistema de soporte formal oportuno y de calidad que no solo lo prepare para el cuidado de la persona con demencia sino también para que se preocupe de su salud física y mental. En consecuencia, el sistema formal (de salud y social) debe estar conformado por personal capacitado que pueda atender a las necesidades de la persona mayor con demencia y también reconocer el contexto familiar completo como un espacio para intervenir, apoyando el papel del cuidador informal, validando su labor y promoviendo su autocuidado a través de una atención continua e integral que responda a los cambios de las necesidades en el tiempo. A esto se suma un desafío fundamental: que los diferentes elementos del sistema interactúen entre sí a nivel de red, es decir, establecer sistemas integrados de soporte para las personas mayores con demencia y sus cuidadores informales.

Finalmente, cabe señalar que, si bien el cuidado informal se encuentra en crisis, eso no significa que vaya en disminución. Esto implica que la sociedad completa enfrenta la responsabilidad responder a las necesidades de los cuidadores incorporándolos como sujetos de derecho y entendiendo que el cuidado ya no se juega solo en el ámbito doméstico, sino que se ha convertido en materia de atención pública.

Agradecimientos

La elaboración de este capítulo se realizó con el apoyo del Fondo Nacional para el Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDECYT) proyecto n.º 1191726 y el Fondo para la Innovación y Competitividad (FIC) del Ministerio de Economía, Desarrollo y Turismo de Chile, a través de la Iniciativa Científica Milenio [proyecto número IS130005].

Referencias

1. Acosta, E. y Picasso, F. (2019). *Políticas comparadas de envejecimiento y cuidados. Los aprendizajes compartidos en Chile, Cuba y Uruguay y las lecciones de la experiencia de Alemania y España. Observatorio Iberoamericano Sobre Movilidad Humana, Migraciones y Desarrollo.*
2. Aldana, G. y Guarino, L. (2012). Sobrecarga afrontamiento y salud en cuidadoras de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Summa Psicológica* 9, 5-14.
3. Alzheimer Society Canada. (2011). *Guidelines for Care : Person-centred care of people with dementia living in care homes, (January), 1-68.* Recuperado de http://www.alzheimer.ca/~media/Files/national/Culture-change/culture_change_framework_e.pdf
4. Aranco, N., Stampini, M., Ibararán, P. y Medellín, N. (2018). *Panorama de envejecimiento y dependencia en América Latina y el Caribe. Banco Interamericano de Desarrollo, 96.* <https://doi.org/10.18235/0000984>
5. Aravena, J., Spencer, M., Verdugo, S., Flores, D., Gajardo, J. y Albala, C. (2016). *Calidad de vida en cuidadores informales de personas con demencia: una revisión sistemática de intervenciones psicosociales.* *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 54(4), 328-341. doi: 10.4067/S0717-92272016000400008
6. Batsch, N. L. y Mittelman, M. S. (2012). *Overcoming the stigma of dementia, World Alzheimer Report 2012.* Recuperado de: [papers2://publication/uuid/889ADA69-3B6E-4DCC-BF40-936650E90072](https://publication/uuid/889ADA69-3B6E-4DCC-BF40-936650E90072)
7. Batthyány, K., Berriel, F., Carbajal, M., Genta, N., Paredes, M., Pérez, R. y Perrota, V. (2014). *Las personas mayores ante el cuidado.* Recuperado de: <http://inmayores.mides.gub.uy/innovaportal/file/66880/1/plan-nacional-de-envejecimiento-26-de-setiembre-impresión.pdf>
8. Cerquera, A. y Galvis, A. (2014). *Efectos de cuidar personas con Alzheimer : un estudio sobre cuidadores formales e informales* *Pensam. psicol.* 12(1), 149-167. doi: 10.11144/Javerianacali.PPSI12-1.ecpa
9. Cerquera, A., Granados, F. y Buitrago, A. (2011). *Sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo Alzheimer.* *Psicología: Avances de la Disciplina* 6 35-45.
10. Chipps, J., Brysiewicz, P. y Mars, M. (2012). *Effectiveness and feasibility of telepsychiatry in resource constrained environments ? A systematic review of the evidence.* *Afr J Psychiatry (Johannesbg)* 15(4), 235-243. doi: 10.4314/ajpsy.v15i4.30
11. Cooper, S. L., Carleton, H. L., Chamberlain, S. A., Cummings, G. G., Bambrick, W. y Estabrooks, C. A. (2016). *Burnout in the nursing home health care aide : a systematic review.* *Burnout Research*, 3(3), 76-87. doi: /10.1016/j.burn.2016.06.003
12. Custodio, N. (2016). *Vivir con demencia en Perú: ¿El sistema de salud está enfrentando la sobrecarga?* *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 79(1), 1. doi: doi.org/10.20453/rnp.v79i1.2762
13. Duarte, A. D., Shimizu, H. E. y De Oliveira Silva Naves, J. (2016). *Social representation of Alzheimer's disease for family caregivers: stressful and rewarding.* *Revista Da Escola de Enfermagem*, 50(1), 79-85. doi: 10.1590/S0080-623420160000100011
14. Ekman, I., Swedberg, K., Taft, C., Lindseth, A., Norberg, A., Brink, E., ... Sunnerhagen, K. S. (2011). *Person-Centered Care – Ready for Prime Time.* *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 10(4), 248-251. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2011.06.008
15. Erol, R., Brooker, D., & Peel, E. (2015). *Women and Dementia: a global research review.* *Alzheimer's Disease International.*
16. Espín, A. (2008). *Caracterización psicosocial de cuidadores informales de adultos mayores con demencia.* *Rev Cubana Salud Pú-*

- blica 34(3) 1–12. doi: 10.1590/S0864-34662008000300002
17. Espinoza, K. y Jofre, V. (2012). Sobrecarga, apoyo social y autocuidado en cuidadores informales. *Ciencia y Enfermería*, 18(2), 23–30. doi: 10.4067/S0717-95532012000200003
18. Fazio, S., Pace, D., Maslow, K., Zimmerman, S. y Kallmyer, B. A. (2018). Alzheimer's Association Dementia Care Practice Recommendations. *The Gerontologist* 58(1) 1–9. doi: 10.1093/geront/gnx182
19. Forttes, P. y Delgeon, T. (eds.) (2017). *La Dependencia y Apoyo a los Cuidados, un asunto de Derechos Humanos*. Recuperado de: <http://www.direccionsociocultural.gob.cl/wp-content/uploads/2017/08/Dependencia-y-apoyo-cuidadosDDHH.pdf>
20. Fundación Oportunidad Mayor. (2016). *Manual de gestión para Establecimientos de Larga Estadía para Adultos Mayores*.
21. Gascón, S. y Redondo, N. (2014). *Calidad de los servicios de largo plazo para personas adultas mayores con dependencia*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
22. Gilhooly, K. J., Gilhooly, M. L. M., Sullivan, M. P., Mcintyre, A., Wilson, L., Harding, E. y Woodbridge, R. (2016). A meta-review of stress, coping and interventions in dementia and dementia caregiving. *BMC Geriatrics*, 1–8. doi: 10.1186/s12877-016-0280-8
23. Guerra, M., Ferri, C. P., Fonseca, M., Banerjee, S. y Prince, M. (2010). Helping carers to care : the 10 / 66 dementia research group's randomized control trial of a caregiver intervention in Peru Braz J Psychiatry 33, 47–54. doi: 10.1590/s1516-44462010005000017
24. Gutiérrez-Robledo, L. M. y Arrieta-Cruz, I. (2015). Demencias en México: La necesidad de un Plan de Acción. *Gaceta Medica de Mexico*, 151(5), 667–673.
25. Gutiérrez, L., García, M., Roa, P. y Martínez, A. (2017). *La Enfermedad de Alzheimer y otras demencias como problema nacional de salud*. México: Intersistemas. Academia Nacional de Medicina de México. Recuperado de: https://www.anmm.org.mx/publicaciones/ultimas_publicaciones/ANM-ALZHEIMER.pdf
26. Huenchuan, S., Roqué, M. y Arias, C. (2009). Envejecimiento y sistemas de cuidados: ¿oportunidad o crisis? Colección Documentos de Proyectos, 70. Recuperado de http://www.cepal.org/publicaciones/xml/1/36631/w263_envejecimiento_y_cuidados.pdf
27. Huenchuan, S. (2016). *Envejecimiento e institucionalidad pública en América Latina y el Caribe*. Recuperado de: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40197/S1600435_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y
28. INMAYORES. (2016). *Segundo Plan Nacional de Envejecimiento y Vejez 2016-2019*. Recuperado de: <http://inmayores.mides.gub.uy/innovaportal/file/66880/1/plan-nacional-de-envejecimiento-26-de-setiembre-imprenta.pdf>
29. Jensen, M., Agbata, I. N., Canavan, M. y Mccarthy, G. (2014). Effectiveness of educational interventions for informal caregivers of individuals with dementia residing in the community : systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. doi: 10.1002/gps.4208
30. Jodas, D., Nesello, F., Eumann, A., Durán, A., Lopes, F. y Maffei, S. (2017). Physical, psychological and occupational consequences of job burnout : A systematic review of prospective studies. *PLoS One*. 12(10), 1–29. doi: 10.1371/journal.pone.0185781
31. Lee, M. y Rose, K. (2019). Effective interventions for depressive symptoms among caregivers of people with dementia : A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Neurology*. 13, 394. doi: 10.1177/1471301218822640
32. Lins, S., Hayder-Beichel, D., Rücker, G., Motschall, E., Antes, G., Meyer, G. . . . Lins S, Hayder-Beichel D, Rücker G, Motschall E, Antes G, Meyer G, L. G. (2014). The Cochrane Database of Systematic Reviews, 9(9). doi: 10.1002/14651858.CD009126
33. Liu, Z., Sun, Y. y Zhong, B. (2018). Mindfulness-based stress reduction for family carers of people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2018(8). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012791>
34. Llibre, J. y Gutiérrez, R. (2014). Demencias y enfermedad de Alzheimer en América Latina y el Caribe. *Revista Cubana de Información En Ciencias de La Salud*, 40(3), 378–387.
35. López García, E. P. (2016). Cuidar a los que cuidan: los cuidadores informales. *Rev. Urug. Enferm*, 11(2), 50–58. Recuperado de: <http://rue.fenf.edu.uy/index.php/rue/article/view/198/193>
36. Maayan, N., Soares-Weiser, K. y Lee, H. (2014). Respite care for people with dementia and their carers. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). doi: 10.1002/14651858.CD004396. pub3.www.cochranelibrary.com
37. Martínez-Alcalá, C. I., Pliego-Pastrana, P., Rosales-Lagarde, A. y Juárez, D. B. (2016). Information and communication technologies in the care of the elderly : systematic review of applications aimed at patients with dementia and caregivers *JMIR Rehabil Assist Technol*. 3(1). doi:10.2196/rehab.5226
38. Maslach, C. y Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal Of Occupational Behaviour* 2, 99–113. doi: 10.1002/job.4030020205
39. Ministerio de Desarrollo Social. (2014). *Cuidados como Sistema Propuesta para un modelo solidario y corresponsable de cuidados en Uruguay*.
40. Ministerio de Desarrollo Social. (s.f). *Contenidos Gerontológicos para la formación de Cuidadores Domiciliarios*. Secretaría nacional de niñez adolescencia y familia. Programa nacional de cuidados domiciliarios, Argentina.
41. Ministerio de Salud, C. (2017). *Plan Nacional De Demencia. Atención Primaria*, 60. doi: 10.1177/0964663912467814
42. Morais, G., Gouveia, A. y Andrade, A. (2016). Population aging in Brazil : current and future social challenges and consequences, 507–519.
43. National Institute for Health and Care Excellence [NICE]. (2018). *Dementia Assessment, management and support for people living with dementia and their carers*. Versión en línea disponible desde el 20 de junio del 2018.
44. Nóbrega, O. T., Faleiros, V. P. y Telles, J. L. (2009). Gerontology in the developing Brazil: Achievements and challenges in public policies, 135–139. doi: 10.1111/j.1447-0594.2008.00499.x
45. Pabón, M., Galvis, M. y Cerquera, A. (2014). Diferencias en el apoyo social percibido entre cuidadores informales y formales de pacientes con demencia tipo Alzheimer. *Psicología desde el Caribe* 31, 59-78. 31.
46. Pérez-Fernández, R. (2013). *Salud mental, demencias y políticas públicas en América Latina : deconstruyendo viejos y nuevos paradigmas*. En F. Cubillo León, M. A. y Quintanar Olguín (eds.), *Por una cultura del envejecimiento*. México: Centro Mexicano Universitario de Ciencias y Humanidades. doi:

10.13140/2.1.2639.2645

47. Pérez, M. y Llibre, J. (2010). Características sociodemográficas y nivel de sobrecarga de cuidadores de ancianos con enfermedad de Alzheimer. *Rev Cubana Enfermer* 26(3), 104–116.

48. Pinquart, M. y Sorensen, S. (2006). Helping caregivers of persons with dementia : which interventions work and how large are their effects ? *Int Psychogeriatr*. 18(4) 577–595. doi: 10.1017/S1041610206003462

49. Pires, M. M. P. C., Nitrini, R. y Caramelli, P. (2010). Cuidadores de idosos com demência: perfil sociodemográfico e impacto diário. *Revista de Terapia Ocupacional Da Universidade de São Paulo*, 21(2), 139–147. doi: 10.11606/issn.2238-6149.v21i2p139-147

50. Reilly, S., Malouf, R., Hoe, J., Toot, S., Challis, D. y Orrell, M. (2015). Case management approaches to home support for people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (1). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008345>

51. Riesch, J., Meyer, L., Lehr, B. y Severin, T. (2017). Dementia-specific training for nursing home staff. *Z Gerontol Geriatr*. 2018 51(5), 523-529. doi: 10.1007/s00391-017-1296-1

52. Rogero, J. (2010). Los tiempos del cuidado. El impacto de la dependencia de los mayores en la vida cotidiana de sus cuidadores. Colección Estudios: Serie dependencia. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*. 201-205. Recuperado de: http://www.imserso.es/imserso_01/documentacion/publicaciones/coleccion/informacion_publicacion/index.htm?id=6

53. Roqué, M. y Fassio, A. (2016). Políticas Públicas sobre envejecimiento en los países del cono sur. Sistema regional de información y aprendizaje para el diseño de políticas públicas en torno al envejecimiento. Banco Interamericano de Desarrollo. FLACSO. Santiago de Chile. Recuperado de: <http://inmayores.mides.gub.uy/innovaportal/file/61313/1/politicas-publicas-sobre-envejecimiento-en-los-paises-del-cono-sur-flacso.pdf>

54. Sapag, J. C., Lange, I., Campos, S. y Piette, J. D. (2010). Estrategias innovadoras para el cuidado y el autocuidado de personas con enfermedades crónicas en América Latina. *Pan American Journal of Public Health*, 27(1), 1–9. doi:10.1590/S1020-49892010000100001

55. Schweitzer, P. y Bruce, E. (2008). *Remembering yesterday, caring today: Reminiscence in dementia care: A guide to good practice*. Jessica Kingsley Publishers.

56. SENAMA. (s.f.). *Manual del asistente de apoyo y cuidados*. Programa Cuidados Domiciliarios.

57. Slachevsky, A., Budinich, M., Miranda-Castillo, C., Núñez-Huafsa, J., Silva, J., Muñoz, C., . . . Delgado, C. (2013). The CUIDEME Study : determinants of burden in Chilean primary caregivers of patients with dementia, *J Alzheimers Dis*. 35(2), 297–306. doi: /10.3233/JAD-122086

58. Sorensen, S., Duberstein, P., Gill, D. y Pinquart, M. (2006). Dementia care: mental health effects, intervention strategies, and clinical implications. *Lancet Neurology*, 5(11), 961–973. doi: 10.1016/S1474-4422(06)70599-3

59. Sorensen, S., Pinquart, M. y Duberstein, P. (2002). How effective are interventions with caregivers ? An updated meta-analysis, *Gerontologist*. 42(3), 356–372. doi: 10.1093/geront/42.3.356

60. Spector, A., Revolta, C. y Orrell, M. (2016). The impact of staff

training on staff outcomes in dementia care : a systematic review. *Int J Geriatr Psychiatry*. 31(11), 1172-1187 doi: 10.1002/gps.4488

61. Torrado, A. M., Sánchez, L., Somonte, R., Cabrera, A. M., Henríquez, P. C. y Pérez, O. L. (2014). Envejecimiento poblacional: una mirada desde los programas y políticas públicas de América Latina, Europa y Asia. *Novedades En Población*, 10(19), 18–29. doi: 10.26633/RPSP.2018.21

62. Tremont, G., Davis, J. D., Papandonatos, G. D., Ott, B. R., Fortinsky, R. H., Gozalo, P., . . . Bishop, D. S. (2015). Psychosocial telephone intervention for dementia caregivers: A randomized, controlled trial. *Alzheimer's and Dementia*, 11(5), 541–548. doi: 10.1016/j.jalz.2014.05.1752

63. Tzuang, M. y Gallagher-Thompson, D. (2015) Caring for Caregivers of a person with dementia. En N. Pachana y K. Laidlaw (eds.), *The Oxford Handbook of Clinical Geropsychology*, pp. 797-836. Oxford: Oxford University Press.

64. Vernooij-Dassen, M., Draskovic, I., McCleery, J. y Downs, M. (2011). Cognitive reframing for carers of people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(11). doi: 10.1002/14651858.cd005318.pub2

65. Williams, F., Moghaddam, N., Ramsden, S. y De Boos, D. (2018). Interventions for reducing levels of burden amongst informal carers of persons with dementia in the community. A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Aging & Mental Health* 23(12), 1629-1642. doi: 10.1080/13607863.2018.1515886

66. Zarit, S. H. y Zarit, J. M. (2007). *Mental disorders in older adults: Fundamentals of assessment and treatment*. Guilford Press.

Anexo 1.

Resultados preliminares de la encuesta “Recursos para el diagnóstico de demencias en Chile y Argentina”

Chile: muestra de 11 centros en total, 7 públicos y 4 privados.

	Atención primaria		Atención especializada				Unidades de memoria en atención especializada			
	Público		Público		Privado		Público		Privado	
	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ
Equipos multidisciplinarios organizados	NO	NO	NO	NO	SÍ	NO	SÍ	Sin Info	SÍ	SÍ
Registro electrónico	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	NO
Uso de pruebas cognitivas estandarizadas	SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ
Acceso a evaluación neuropsicológica	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ
Fonoaudiólogo	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ		SÍ	SÍ
Terapia ocupacional	-	-	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ
Kinesiología	-	-	SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO		NO	SÍ
Escáner	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	SÍ
RNM cerebral	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ		SÍ	NO
SPECT	NO	NO	NO	NO	SÍ	NO	NO		SÍ	NO
PET con glucosa	NO	NO	NO	NO	SÍ	NO	NO		SÍ	NO
PET con amiloide	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		SÍ	NO
PET con Tau	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		SÍ	NO
Biomarcadores en LCR	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO		SÍ	NO
Estudio genético	NO	NO	NO	NO	NO	NO	SÍ		NO	NO

i.Capital; ii. Provincia.

Argentina: muestra de 11 centros en total, 7 públicos y 4 privados.

	Atención primaria		Atención especializada				Unidades de memoria en atención especializada			
	Público		Público		Privado		Público		Privado	
	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ	C ⁱ	P ⁱⁱ
Equipos multidisciplinarios organizados	SÍ	NO	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Registro electrónico	NO	NO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ
Uso de pruebas cognitivas estandarizadas	NO	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Acceso a evaluación neuropsicológica	SÍ	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	-	SÍ	-	SÍ
Fonoaudiólogo	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	SÍ	-	NO	-	SÍ
Terapia ocupacional	SÍ	SÍ	SÍ	NO	NO	NO	-	NO	-	SÍ
Kinesiología	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	-	NO	-	SÍ
Escáner	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
RNM cerebral	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ
SPECT	NO	NO	NO	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	NO	SÍ
PET con glucosa	NO	NO	NO	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	NO	NO
PET con amiloide	NO	NO	NO	NO	SÍ	NO	NO	SÍ	NO	NO
PET con Tau	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Biomarcadores en LCR	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
Estudio genético	NO	SÍ	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

i.Capital; ii. Provincia.

Anexo 2.

Resultados preliminares de la encuesta “Delphi para el diagnóstico en demencias”

Introducción

Se realizó una encuesta a 343 profesionales de la salud de Latinoamérica (184 de Brazil, 92 de Chile, 31 del Perú, 14 de Mexico, 5 del Salvador, 4 de Argentina, 2 de Colombia, 1 de Venezuela, 1 de Cuba y 1 de Ecuador) y no latinoamericanos participantes del consorcio de Latinoamérica y del Caribe en Demencia (4 de Estados Unidos, 2 de Australia y 2 de Irlanda). El 79,9 %, de los encuestados fueron médicos especialistas (un 46,1 % del área de geriatría y 21,6 % de neurología) y el 14,9 % profesionales no médicos. Más del 80 %, es decir, la mayoría de los participantes, recibieron formación en demencias en su posgrado y/o en su especialización médica. Asimismo, un 68,2 % trabaja principalmente en el servicio público.

A continuación se presentan los resultados sobre i) el rol de la atención primaria y especializada en el diagnóstico de las demencias y ii) la utilidad de los biomarcadores.

1. Rol de la la atención primaria y especializada en el diagnóstico de las demencias

Según el 58,6 % de los encuestados, el diagnóstico de demencias podría ser realizado en la atención primaria por médicos generales y/o de familia en personas mayores de 65 años si se asegura, al menos, lo siguiente:

i) organización de los equipos (equipo dedicado principalmente a demencia en la atención primaria [56,2 %] con guías clínicas disponibles (91 %) y con posibilidad de derivar y/o ser supervisados por especialistas en demen-

cia [92,1 %])

ii) capacitación (entrenamiento en demencia para médicos generales y profesionales no médicos [91 %])

iii) disponibilidad de herramientas diagnósticas (test cognitivos estandarizados [89,5 %], escáner cerebral [69,4 %] y exámenes para descartar causas potencialmente reversibles [89,2 %]).

El diagnóstico de demencias debería ser realizado a nivel de especialidad en caso de: i) deterioro cognitivo de inicio temprano (paciente menor de 65 años) (55,4 % de los encuestados), ii) deterioro cognitivo de inicio temprano (paciente menor de 60 años) (63,3 % de los encuestados), iii) deterioro cognitivo asociado a síntomas conductuales desde etapas iniciales (87,5 % de los encuestados), iv) deterioro cognitivo asociado a síntomas motores desde etapas iniciales (88,1 % de los encuestados), v) deterioro cognitivo asociado a trastornos del lenguaje desde etapas iniciales (86,8 % de los encuestados), vi) deterioro cognitivo de progresión rápida (92,8 % de los encuestados), vii) deterioro cognitivo con crisis epilépticas (92,4 % de los encuestados), viii) cuadro psiquiátrico con deterioro cognitivo y funcional asociado que no se explica por síntomas psiquiátricos (91 % de los encuestados), y viii) demencia en estadio temprana o leve (49 % de los encuestados).

2. Neuroimágenes y uso de biomarcadores

En la siguiente tabla se presentan las opiniones de los expertos sobre el uso de neuroimágenes y biomarcadores.

Consenso sobre uso de RMN y biomarcadores

	Evaluación clínica de rutina	Usado en clínica para casos específicos	Usado en clínica para casos excepcionales	Solo en investigación
RMN estructural	50,7 %	27,4 %	13,1 %	4,4 %
Biomarcadores de líquido cefalorraquídeo	4,7 %	34,7 %	37,6 %	18,4 %
PET de amiloide	4,1 %	28,0 %	44,9 %	18,1 %
PET de Tau	3,8 %	23,3 %	43,1 %	25,7 %
PET de glucosa	5 %	37,0 %	35,0 %	19,0 %

Conclusiones

Los encuestados, mayoritariamente médicos latinoamericanos del sistema público de salud especializados en demencia, consideran que en función de sus características clínicas, los pacientes con demencias pueden ser atendidos por médicos generales y de familia a nivel de la atención primaria, siempre y cuando se asegure su adecuada capacitación y la disponibilidad de recursos para el diagnóstico. Asimismo, indican que la atención a nivel de especialidad es necesaria solo para pacientes con determinadas características clínicas. En relación al uso de biomarcadores, la mayoría recomienda su uso para casos muy particulares y entre un 18 a 25 % solo para investigación



MANUAL DE BUENAS PRACTICAS PARA EL DIAGNÓSTICO DE DEMENCIAS

