

Artículo original

Recomendaciones basadas en la evidencia y la opinión de expertos sobre pruebas neuropsicológicas en la consulta de salud mental laboral en Colombia.

María Catalina Prieto Hernández ¹, Laura Fernanda Romero Torroledo ¹,
Claudia Galvis Puerto ¹, Juanita Cuellar Perea ¹, Jennifer Rodríguez ¹,
Alexandra Gaitán Chipatecua ¹, Carolina Beltrán Dulcey ¹,
Carolina Franco Patiño ¹, Diane Morales ¹, Isabel Cristina Casas ²,
Julio Ricardo Zuluaga Peña ³, Juan Pablo Zuluaga Peña ⁴, Felipe Villegas ⁵.

¹ Psicóloga y Neuropsicóloga Clínica. Mutalis IPS, Bogotá, Colombia

² Fisioterapeuta y Epidemióloga. Odds Epidemiology, Bogotá, Colombia.

³ Médico y Epidemiólogo Clínico. Odds Epidemiology, Bogotá, Colombia.

⁴ Ingeniero Industrial, MBA. Odds Epidemiology, Bogotá, Colombia.

⁵ Médico Psiquiatra. Mutalis IPS, Bogotá, Colombia.

Correspondencia: : mariaprieto@mutalis.co

Resumen

Introducción: La neuropsicología laboral busca implementar medidas de prevención para evitar desadaptaciones emocionales y trastornos mentales en los trabajadores. En Colombia existen pocas instituciones dedicadas a evaluar y rehabilitar patologías cognitivas, comportamentales y emocionales relacionadas con el trabajo. Además, no existen guías nacionales para evaluar y abordar de forma estandarizada el uso de las pruebas neuropsicológicas en el ámbito laboral.

Metodología: Se plantearon siete preguntas orientadoras relacionadas con el uso de pruebas de neuropsicología en el ámbito laboral. Para abordarlas, se llevó a cabo una revisión integrativa de la literatura con el propósito de identificar estudios relevantes sobre protocolos de evaluación neuropsicológica dirigidos a la detección de alteraciones cognitivas y comportamentales en el contexto de la valoración de la salud mental laboral. La búsqueda de información se realizó en bases de datos especializadas, incluyendo PubMed, Embase y ProQuest.

Para seleccionar las referencias se usaron herramientas de búsqueda, tamización y se definieron criterios de inclusión. Se extrajo la información de una heterogeneidad de estudios (revisiones sistemáticas, scoping reviews, estudios observacionales (cohortes, transversales, retrospectivos), revisiones narrativas, tesis, y una guía de práctica clínica), se formularon las recomendaciones preliminares con el grupo desarrollador, y se aprobaron las recomendaciones finales mediante consenso de expertos. Finalmente, se evaluó la certeza de la evidencia y la fuerza de cada recomendación.

Resultados: Se seleccionaron 24 publicaciones para lectura y extracción de información relacionada con las preguntas propuestas, y se articularon recomendaciones preliminares para discusión. En este artículo se presentan las recomendaciones finales sobre el uso de pruebas neuropsicológicas en la consulta de salud mental en el contexto de enfermedad laboral.

Conclusiones: Este es el primer consenso formal de expertos en neuropsicología en el que se generan recomendaciones basadas en evidencia dirigidas a profesionales que tratan pacientes con patología mental laboral en Colombia. Presentamos lineamientos que permitan crear protocolos institucionales para determinar las pruebas neuropsicológicas que mejor contribuyan a establecer un concepto integral sobre el paciente.

Palabras clave: consenso, neuropsicología, psiquiatría, pruebas psicológicas, salud laboral, salud mental.

Abstract

Introduction: Occupational psychiatry aims to implement preventive measures to avoid emotional maladjustments and mental disorders in workers. In Colombia, there are few institutions dedicated to evaluating and rehabilitating cognitive, behavioral, and emotional pathologies related to work. Moreover, there are no nationwide standards for assessing and managing the application of neuropsychological assessments in a consistent manner within the workplace.

Methodology: Seven guiding questions were posed regarding the use of neuropsychological testing in the workplace. To address them, an integrative review of the literature was conducted with the aim of identifying relevant studies on neuropsychological assessment protocols aimed at detecting cognitive and behavioral alterations within the context of occupational mental health evaluation. The information search was carried out in specialized databases, including PubMed, Embase, and ProQuest. Search and screening tools were employed, and inclusion criteria were defined to select references. Information was extracted from a heterogeneous set of studies (systematic reviews, scoping reviews, observational studies — including cohort, cross-sectional, and retrospective designs —, narrative reviews, theses, and a clinical practice guideline). Preliminary recommendations were formulated with the development group and final recommendations were approved through expert consensus. Finally, the certainty of the evidence and the strength of each recommendation were evaluated.

Results: A total of 24 articles were selected for reading and extraction of information related to the proposed questions, and preliminary recommendations were articulated for discussion. This article presents the final recommendations on the use of neuropsychological tests in mental health consultation in the context of occupational illness.

Conclusions: This is the first formal consensus of experts in neuropsychology in which evidence-based recommendations are generated for professionals who treat patients with occupational mental pathology in Colombia. We present guidelines that allow the creation of institutional protocols to determine the neuropsychological tests that best contribute to establishing a comprehensive concept about the patient.

Keywords: consensus, mental health, neuropsychology, occupational health, psychological tests, psychiatry.

Introducción

La neuropsicología laboral ha tenido desarrollos importantes recientemente derivados de la necesidad de comprender el riesgo ocupacional como un elemento que contribuye en la carga de enfermedad mental en la población laboralmente activa. Con el propósito de implementar acciones de prevención primaria y secundaria, desde este campo del conocimiento se busca “evitar desadaptaciones emocionales y trastornos mentales en la población laboralmente activa”. Así mismo, esta disciplina se ocupa de tratar de manera oportuna los trastornos mentales ya instaurados (1).

En Colombia existen pocas instituciones que desarrollen actividades de evaluación y rehabilitación de patologías cognitivas, comportamentales y emocionales relacionadas con el trabajo. Por esto, hasta el momento no se han desarrollado guías nacionales que permitan una evaluación y abordaje estandarizados en aspectos como las indicaciones y contraindicaciones para el uso de las pruebas neuropsicológicas disponibles y la evaluación y seguimiento indicados en cada caso.

Por lo anterior, desarrollamos este consenso con el fin de formular recomendaciones basadas en evidencia y en la opinión de expertos acerca de las indicaciones y condiciones de uso de las pruebas neuropsicológicas disponibles en Colombia en el ámbito laboral, con el fin de mejorar la detección de pacientes con alteraciones cognitivas y comportamentales.

Este documento presenta el proceso de

formulación, consenso y recomendaciones de práctica clínica relacionadas con el uso de pruebas neuropsicológicas en la consulta de neuropsicología laboral en Colombia. De esta manera buscamos avanzar hacia la estandarización del uso de estas pruebas en pacientes con alteraciones cognitivas y comportamentales que requieren evaluación neuropsicológica en el contexto de enfermedad laboral.

Metodología

Formulación de las preguntas orientadoras

Para determinar las preguntas objeto de estudio del consenso, se realizaron mesas técnicas de trabajo con el equipo de expertos clínicos y el equipo metodológico. Se definieron los intereses del grupo de expertos y el alcance que tendrían las preguntas a resolver. Finalmente, se definieron 7 preguntas clave con dos subgrupos de interés: personas entre 18 y 50 años y personas mayores de 50 años (Tabla 1).

Las preguntas que orientaron la búsqueda de información fueron elaboradas siguiendo los parámetros de población, concepto y contexto (PCC), de acuerdo con las orientaciones metodológicas para el desarrollo de revisiones (2).

Revisión de la literatura

Se llevó a cabo una revisión integrativa de la literatura (3), con el objetivo de identificar información relevante relacionada con protocolos de evaluación neuropsicológica para la detección de pacientes con alteraciones

Tabla 1. Preguntas orientadoras, población, contexto y concepto

Pregunta		Paciente	Concepto	Contexto
1	¿Cuáles son los parámetros caso (características clínicas y sociodemográficas) de los pacientes que a causa de accidente o enfermedad laboral acuden a consulta de psiquiatría laboral y requieren la aplicación de pruebas neuropsicológicas para su valoración clínica?	Pacientes con accidente o enfermedad laboral:	Caracterización de los pacientes que requieren consulta de psiquiatría laboral.	Entorno de atención ambulatoria
2	¿Qué factores clínicos afectan el resultado de las pruebas neuropsicológicas?		Aspectos clínicos que podrían enmascarar o confundir los resultados de las pruebas de evaluación.	
3	¿Cómo se realiza la evaluación de seguimiento de las personas que por enfermedad o accidente laboral han requerido pruebas neuropsicológicas? ¿Cada cuánto se debe realizar el seguimiento? ¿Cuándo es pertinente realizar la evaluación de seguimiento?	Personas entre 18 y 50 años.	Criterios y procedimientos para realizar seguimiento	
4	¿Cuál es el plan de acción que se debería llevar a cabo en los pacientes? Incluye plan de tratamiento y ruta de manejo con especialistas.	Personas mayores de 50 años.	Plan de acción para el abordaje y manejo de los pacientes.	
5	¿Cómo y qué tanto influye la farmacología de manejo del paciente para su condición con base en los resultados de las pruebas neuropsicológicas?		Consumo de fármacos específicos en el resultado de las pruebas neuropsicológicas.	
6	¿Cuáles son las pruebas específicas de simulación?		Pruebas específicas de simulación.	
7	¿Cuál es el tiempo estimado durante el cual son válidos los resultados de las pruebas de simulación?		Duración de las pruebas específicas de simulación.	

cognitivas y comportamentales en las valoraciones de neuropsicología laboral.

Todas las fases de la revisión fueron realizadas por un epidemiólogo experto en síntesis de evidencia y revisadas por otro epidemiólogo. Se usaron los estándares internacionales de calidad para el desarrollo de revisiones integrativas (4). Y adaptando los principios de la declaración PRISMA (2020) (5). Esta revisión se realizó de acuerdo con un protocolo definido a priori por el equipo de investigación, que fue sometido a revisión interna y externa. Se siguieron 4 etapas metodológicas para el desarrollo de la revisión.

1. Selección de bases de datos para la búsqueda de información

Se definieron 3 fuentes de información para las búsquedas: PubMed, Embase y ProQuest.

2. Abordaje temático para definir la estrategia de búsqueda

Se tomó como eje las siguientes categorías que agrupan diagnósticos frecuentes en la consulta de psiquiatría laboral: trastornos neurocognitivos, de la personalidad, de ansiedad, depresivos, relacionados con trauma craneoencefálico y estrés.

Se desarrollaron búsquedas a través de algoritmos que incluyeron palabras clave,

operadores booleanos y limitadores específicos de fecha.

3. Definición de la estrategia de búsqueda

Los criterios usados para la estrategia de búsqueda fueron búsqueda avanzada con términos consultados en el título, resumen y palabras clave; documentos publicados en formato de texto completo; fecha límite de publicación 2018; y edad (adultos entre 19-44 años, adultos entre 45-64 años, y mayores de 65 años).

4. Búsqueda de referencias

La búsqueda se hizo con base en las estrategias desarrolladas de novo (3). Los detalles y resultados de las estrategias de búsqueda se presentan en el Anexo 1. El listado de las referencias bibliográficas fue exportado a la herramienta Rayyan®, en la que se eliminaron duplicados.

Selección y evaluación de la calidad de las referencias seleccionadas

La selección final de los estudios se llevó a cabo a partir de las referencias identificadas en la fase de tamización, utilizando la herramienta Rayyan®. Posteriormente, se realizó una lectura a texto completo de los documentos preseleccionados, aplicando de manera sistemática los criterios de inclusión y exclusión definidos previamente. Se consideraron como criterios de inclusión: estudios relevantes para responder a las siete preguntas orientadoras, publicaciones en idioma español o inglés, investigaciones originales (cuantitativas o revisiones previas), guías de práctica clínica y documentos

que presentaran análisis crítico suficiente para ser utilizados en la formulación de recomendaciones. Se excluyeron aque-

llos trabajos que no abordaran de manera explícita los conceptos de interés, carecieran de análisis crítico aplicable o presentaran duplicidad de información. Este procedimiento aseguró la selección rigurosa de la evidencia pertinente para el análisis y síntesis crítica posterior en el marco de una revisión integrativa.

Para la evaluación de calidad de los estudios observacionales se emplearon los instrumentos sugeridos por el Instituto Joanna Briggs (6,7). Para las revisiones sistemáticas se aplicó la herramienta ROBIS (Risk of Bias in Systematic Reviews) (8). Para la guía de práctica clínica la herramienta AGREE II (9). Para las revisiones de alcance (scoping reviews) la guía PRISMA-ScR (Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses extension for Scoping Reviews) (10,11).

Todos los documentos que superaron la valoración de calidad fueron incluidos en la revisión. En el Anexo 2 se presentan los documentos incluidos en esta revisión, con sus elementos metodológicos y la valoración de calidad.

Articulación de las recomendaciones

Para incorporar la evidencia a las recomendaciones y formular sugerencias de posibles recomendaciones de manera preliminar, se empleó la metodología 'Grading of Recommendations Assess-

ment, Development, and Evaluation' (GRADE) 'Evidence to Decision' (EtD) (12), utilizando cuatro criterios: calidad de la evidencia (certeza general), efectividad (magnitud de los efectos deseables esperados), seguridad (magnitud de los efectos indeseables anticipados) y balance riesgo-beneficio (efectos deseables en relación con efectos indeseables). El equipo metodológico presentó síntesis narrativa de la evidencia científica para generar un primer borrador de recomendaciones. Con estos insumos, los expertos temáticos generaron las recomendaciones siguiendo la metodología Delphi modificada (13).

Se presentó al panel las preguntas orientadoras, el cuerpo de la evidencia que soportó la respuesta a cada una de ellas y la propuesta de recomendación formulada por el equipo metodológico. Estas recomendaciones se votaron por parte del equipo de expertos bajo las categorías 'de acuerdo', 'en desacuerdo', e 'incierto'. Se estableció como consenso un acuerdo $\geq 80\%$ de los participantes. En los casos donde hubo incertidumbre, se plantearon variantes de una misma recomendación, para realizar a una nueva ronda de votación hasta cumplir con el umbral definido.

Una vez consolidadas las recomendaciones, los participantes recibieron una encuesta electrónica realizada a través de Google Forms® para evaluar el grado de acuerdo con las recomendaciones formuladas, aplicando una escala Likert con nueve opciones de respuesta: 1-3 = desacuerdo total, 4-6 = acuerdo relativo y 7-9 = acuerdo total. Con estos re-

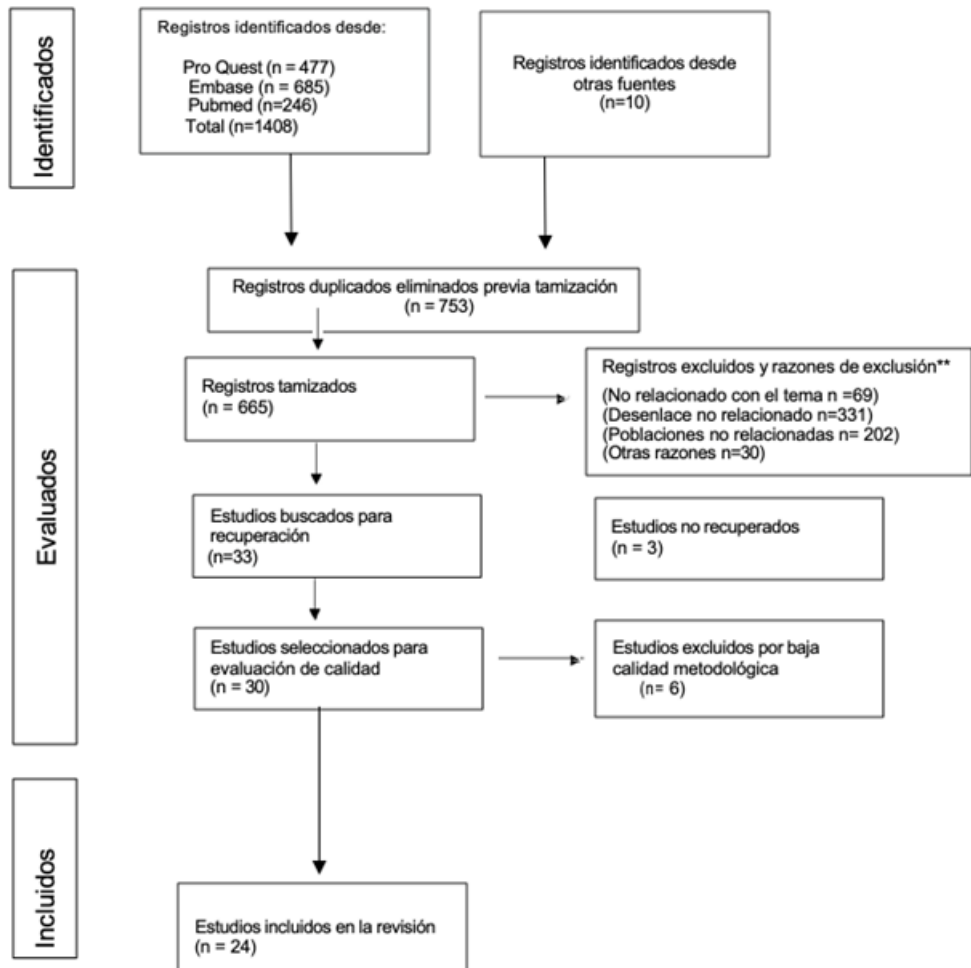
sultados se determinó la frecuencia de votaciones y se calculó la mediana con un intervalo de confianza (IC) del 95%. Se incluyeron las recomendaciones que obtuvieron mínimo 80% de votos en la opción 7-9 o una mediana e IC 95% entre 7 y 9.

Para determinar la certeza de la evidencia y la fuerza de cada recomendación se siguieron las orientaciones de la metodología GRADE. Se consideraron las recomendaciones como fuertes si el acuerdo era mayor al 95%, de lo contrario se consideraron como recomendaciones débiles (14). La certeza de la evidencia se clasificó como 'alta', 'moderada', 'baja' o 'muy baja', de acuerdo con los resultados de la valoración de los estudios incluidos en el cuerpo de la evidencia empleados para formular cada recomendación.

Resultados

Como resultado de la búsqueda de la literatura, se seleccionaron 24 artículos para responder las preguntas propuestas (Figura 1). De estos estudios, tres correspondieron a revisiones sistemáticas (15-17), dos a revisiones de alcance (scoping review) (18,19), catorce observacionales (20-33) tres revisiones narrativas (34-36), uno guía de práctica clínica (37) y por último una tesis de maestría (38).

A continuación, se presentan las recomendaciones relacionadas con el uso de pruebas neuropsicológicas en la neuropsicología laboral en Colombia. Adicionalmente, se presenta el grado de acuerdo, la certeza de la evidencia y la fuerza de cada recomendación (Tabla 2).

Figura 1. Selección de documentos incluidos en la revisión integrativa**Tabla 2. Grado de acuerdo, fuerza y certeza de la evidencia para cada recomendación**

Recomendación	Votación (%)			Mediana (IC 95%)	Certeza de la evidencia	Fuerza de la recomendación
	1-3	4-6	7-9			
1	0	9	91	9 (7,6-9,2)	Baja	Fuerte
2	0	9	91	9 (7,7-9,3)	Moderada	Fuerte
3	0	9	91	9 (8,0-9,2)	Moderada	Fuerte
4	9	0	91	9 (6,8-9,6)	Baja	Fuerte
5	0	0	100	9 (8,2-9,1)	Baja	Fuerte
6	0	9	91	9 (7,6-9,2)	Baja	Fuerte
7	0	0	100	9 (8,4-9,2)	No aplica	Fuerte

Nota: IC: Intervalo de Confianza

1. Características clínicas y sociodemográficas de los pacientes que acuden a consulta de psiquiatría laboral

Los dos estudios que permitieron responder la pregunta y formular la recomendación fueron desarrollados en Colombia y por tanto podrían ser considerados referentes para la determinación de características demográficas y clínicas de los pacientes que acuden a consulta de neuropsicología laboral. De acuerdo con estos estudios, las características generales de los pacientes que acuden a consulta de neuropsicología laboral son:

- Edad: Personas en etapa de adultez (27-59 años).
- Tiempo promedio de estudio: 10 a 11 años de estudio (completaron el ciclo de educación primaria y algunos la secundaria).
- Estado civil: Con pareja estable (matrimonio o unión libre).
- Ocupación: Trabajos manuales y de campo.
- Diagnóstico más frecuente: Trastornos del espectro depresivo, estrés postraumático y trastorno de adaptación.

Recomendación:

Los pacientes que acuden a consulta de neuropsicología laboral en Colombia se encuentran en etapa laboral productiva y en general tienen un nivel educativo intermedio. En las personas que realizan trabajos operativos es frecuente que se presente daño cerebral adquirido (e. g., trauma craneoencefálico o trauma eléctrico) y dolor crónico. En pacientes que tienen un nivel educativo mayor y

que realizan labores administrativas o asistenciales es frecuente que la causa de consulta sea estrés o sobrecarga laboral. En estos dos grupos (pacientes con trabajos operativos y pacientes con trabajos administrativos o asistenciales) se presentan trastornos depresivos, estrés postraumático, trastorno de adaptación y trastornos de ansiedad.

Mediana de acuerdo (IC95%): 9 (7,6 – 9,2).

Certeza de la evidencia: Baja.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

2. Factores clínicos que afectan el resultado de la prueba neuropsicológica

Factores demográficos como la edad, años de escolaridad, y factores clínicos como la presencia de comorbilidades como síndromes metabólicos, lesiones axonales y cambios isquémicos, deben ser tenidos en cuenta en el análisis de las pruebas dado que estos también pueden influenciar los resultados de las pruebas neuropsicológicas.

Recomendación:

Algunos factores demográficos como la edad, los años de escolaridad, el sexo y las características etiológicas deben ser tenidos en cuenta en el análisis de las pruebas dado que estos pueden influenciar sus resultados. En la evaluación de resultados es necesario considerar que las escalas empleadas y sus puntos de corte estén alineados con las características socioculturales de la población colombiana.

Mediana de acuerdo (IC 95%): 9 (7,7 – 9,3).

Certeza de la evidencia: Moderada.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

3. Evaluación de seguimiento de personas que por enfermedad o accidente laboral han requerido pruebas neuropsicológicas

La evaluación de seguimiento de los pacientes que requieren pruebas neuropsicológicas implica la administración de diferentes herramientas -no siendo suficiente la aplicación de una sola, con el fin de incrementar la precisión en el seguimiento.

Recomendación:

En la literatura se encuentra una alta variabilidad respecto a las herramientas e instrumentos utilizados para el seguimiento. Como características generales se sugiere emplear más de un instrumento de evaluación. Se prefiere el uso de instrumentos que sean de aplicación rápida pero que permitan una adecuada discriminación por dominios cognitivos y se recomienda la aplicación de escalas de funcionalidad para identificar la relación entre el compromiso cognitivo y las actividades básicas, instrumentales y avanzadas de la vida diaria en donde está incluido el desempeño laboral. El seguimiento clínico puede variar de 6 meses a 4 años dependiendo del objetivo de este (establecimiento de secuelas, pérdida de la capacidad laboral, entre otros).

Mediana de acuerdo (IC 95%): 9 (8,0 – 9,2).

Certeza de la evidencia: Moderada.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

4. Plan de acción en los pacientes (incluyendo plan de tratamiento y ruta de manejo con especialistas)

Los hallazgos de la revisión tuvieron una calidad de evidencia moderada dada la poca homogeneidad en los diseños de las publicaciones que aportaron información para esta pregunta. Por lo tanto, se sugiere formular estudios con diseños robustos para aumentar la certeza frente a la efectividad de las intervenciones terapéuticas en los pacientes que acuden a psiquiatría laboral. El tiempo de seguimiento recomendado es de 6 meses.

Recomendación:

Si bien en la literatura en general no hay consenso frente al beneficio de las intervenciones de rehabilitación, en el contexto colombiano los pacientes se benefician de recibir intervenciones de rehabilitación cognitiva individual y procesos psicoterapéuticos desde intervenciones clínicas cognitivo-conductuales, considerando un tiempo de hasta 18 meses. Es importante la valoración médica con neurología y/o psiquiatría para determinar la necesidad de tratamiento farmacológico y lograr un mayor beneficio con las intervenciones.

Mediana de acuerdo (IC 95%): 9 (6,8 – 9,6).

Certeza de la evidencia: Baja.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

5. Influencia de la farmacología de manejo del paciente en su condición, con base en los resultados de las pruebas neuropsicológicas

Los pacientes reportaron el consumo de metadona y benzodiazepinas para el manejo de su condición de base. El uso de estos medicamentos se asoció con alteraciones en la función ejecutiva, la memoria episódica y la velocidad de procesamiento. No obstante, no se realizaron análisis que consideraran la dosis o el tiempo de consumo.

Recomendación:

Algunos medicamentos que se han relacionado con alteraciones o interferencias en el rendimiento cognitivo son los opioides y las benzodiazepinas. Se considera que el consumo de estos medicamentos genera una afectación en el tiempo de respuesta y el nivel de alerta en el momento de la evaluación. Sin embargo, no es posible determinar que el consumo de estos medicamentos esté directamente asociado con alteraciones cognitivas. Para estos casos se recomienda recopilar la mayor cantidad de información posible acerca del uso reciente y tiempo de exposición a estos medicamentos en la historia clínica y en la entrevista del paciente.

Mediana de acuerdo (IC 95%): 9 (8,2 – 9,1).

Certeza de la evidencia: Baja.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

6. Pruebas específicas de simulación

El instrumento de mayor uso y con valores confiables de sensibilidad y especificidad para la detección de pacientes simuladores es el Test de Simulación de Problemas de Memoria (TOMM). Algunos de estos hallazgos han sido en el contexto colombiano, por lo cual la evidencia es útil para la toma de decisiones respecto a la conducta a seguir con este tipo de pacientes.

Recomendación:

El instrumento de mayor uso y que reporta valores confiables de sensibilidad y especificidad para la detección de pacientes que presentan magnificación de síntomas es el Test de Simulación de Problemas de Memoria (TOMM). Sin embargo, dada su alta variabilidad se sugiere que esta prueba se acompañe de la aplicación de herramientas complementarias como la prueba de 15 ítems de Rey o el Inventario Estructurado de Simulación de Síntomas (SIMS) (relacionado con la percepción subjetiva de síntomas). Es necesario contrastar los resultados de estas pruebas con el rendimiento de la evaluación neuropsicológica por dominios. Se debe considerar el tipo de pacientes en quienes no está indicada la aplicación de la prueba TOMM (pacientes con trastorno neurocognitivo mayor y trastorno depresivo mayor).

Mediana de acuerdo (IC95%): 9 (7,6 – 9,2).

Certeza de la evidencia: Baja.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

7. Duración de las pruebas de simulación

La información de los estudios evaluados no arrojó resultados sobre la duración estimada o recomendada de las pruebas de simulación. Esta recomendación se discutió en los paneles y se formuló con base en los conocimientos y experiencia de los participantes.

Recomendación:

Teniendo en cuenta que las pruebas de simulación no se aplican de manera aislada, se recomienda que su aplicación se dé en el mismo intervalo de tiempo sugerido para las pruebas de evaluación neuropsicológica convencionales.

Mediana de acuerdo (IC 95%): 9 (8,4 – 9,2).

Certeza de la evidencia: No aplica.

Fuerza de la recomendación: Fuerte a favor.

Conclusiones

Este es el primer consenso formal de expertos en neuropsicología en el que se realizan recomendaciones basadas en evidencia acerca del uso de pruebas neuropsicológicas en pacientes con patología mental en el contexto laboral en Colombia. Se presentaron lineamientos y estándares que permitirán generar protocolos de manejo institucional, buscando mejorar la atención y seguimiento de los pacientes en todo el país. Adicionalmente, sumado a un adecuado juicio clínico, estas recomendaciones buscan ofrecer un manejo integral basado en los mejores rendimientos y fiabilidad de los resultados de las pruebas

neuropsicológicas. Finalmente, este trabajo también busca generar nuevas hipótesis para ampliar la investigación en este campo en el futuro.

Discusión

Este consenso representa un primer esfuerzo sistemático en Colombia para establecer recomendaciones basadas en evidencia sobre el uso de pruebas neuropsicológicas en el ámbito de la salud mental laboral. A partir de una metodología rigurosa, basada en una revisión integrativa de literatura, la aplicación del sistema GRADE y un proceso de consenso estructurado (Delphi modificado), se logró generar recomendaciones que responden a las necesidades del contexto nacional. La implementación de estas recomendaciones podría favorecer la estandarización de procesos de evaluación, aumentar la calidad diagnóstica y mejorar los planes de intervención para los trabajadores afectados.

La inclusión de estudios de diferente diseño metodológico (revisiones sistemáticas, scoping reviews, estudios observacionales, revisiones narrativas y una guía de práctica clínica) permitió una visión comprensiva, aunque también evidenció la limitada disponibilidad de investigaciones de alta calidad directamente aplicables al ámbito colombiano. Pese a ello, el consenso logrado (mediana de 9) sobre cada recomendación, con niveles de acuerdo superiores al 80% y frecuentemente del 100%, refuerza la

solidez de las directrices propuestas. la rehabilitación neuropsicológica.

Un hallazgo relevante es la caracterización demográfica y clínica de los trabajadores que requieren consulta de neuropsicología laboral, con predominancia de adultos jóvenes y de mediana edad, afectados por trastornos depresivos, trastornos de ansiedad y secuelas de trauma laboral. Esta descripción permite dirigir los esfuerzos de evaluación hacia poblaciones de alto riesgo y contextualizar adecuadamente los resultados de las pruebas.

Otro aporte clave es la identificación de factores clínicos y sociodemográficos que influyen en el rendimiento de las pruebas neuropsicológicas. Variables como edad, escolaridad, sexo y condiciones clínicas subyacentes, así como el uso de medicamentos como opioides y benzodiazepinas, deben ser considerados sistemáticamente en la interpretación de los resultados para evitar sesgos de selección y diagnósticos. Respecto al seguimiento, se reafirma la necesidad de evaluaciones periódicas utilizando múltiples instrumentos validados y adaptados al contexto colombiano. La integración de medidas funcionales junto a las cognitivas en el seguimiento permitirá un abordaje más integral del impacto de la patología en la vida laboral y cotidiana del paciente.

El plan de acción propuesto, basado en la combinación de rehabilitación cognitiva y psicoterapia cognitivo-conductual, resalta la importancia de un tratamiento interdisciplinario, donde la psiquiatría y neurología complementen

Finalmente, en cuanto a la detección de simulación o magnificación de síntomas, la recomendación de aplicar el Test de Simulación de Problemas de Memoria (TOMM) junto a herramientas complementarias, y el criterio prudente en su interpretación, contribuye a fortalecer la validez de las evaluaciones en escenarios laborales, donde estas conductas pueden tener implicaciones médico-legales importantes. Sin embargo, es importante reconocer algunas limitaciones. El consenso, si bien basado en una revisión integrativa y validado por expertos mediante un proceso Delphi modificado, depende en gran medida de la disponibilidad y la calidad de la evidencia existente, que en varias áreas resultó ser de baja a moderada certeza. Esto genera una variabilidad potencial en la aplicación de las pruebas recomendadas, especialmente en contextos donde las características sociodemográficas de los trabajadores no se alinean perfectamente con los perfiles descritos en los estudios de referencia. Asimismo, el uso de instrumentos adaptados culturalmente o validados localmente sigue siendo limitado, lo que puede afectar la precisión de los resultados en algunas subpoblaciones.

Adicionalmente, uno de los principales obstáculos para la implementación de estas recomendaciones es la distribución desigual de los profesionales en neuropsicología a lo largo del territorio colombiano. Muchas regiones, especialmente rurales o de difícil acceso, cuentan con escasa disponibilidad de

especialistas capacitados para aplicar, interpretar y aprovechar adecuadamente las pruebas recomendadas. Esto podría derivar en una brecha de acceso a diagnósticos adecuados y a planes de intervención temprana o de rehabilitación cognitiva, lo que refuerza la necesidad de estrategias de capacitación a otros profesionales de la salud mental, protocolos de tele-neuropsicología y adaptación de herramientas de evaluación de uso más sencillo.

Este consenso no sólo proporciona un marco de referencia para la práctica clínica actual, sino que también identifica lagunas de conocimiento y líneas prioritarias para la investigación futura, como la validación local de instrumentos, estudio longitudinal de trayectorias cognitivas post-eventos laborales y la evaluación de la efectividad de intervenciones de rehabilitación.

Finalmente, cabe señalar que el carácter dinámico de la práctica neuropsicológica implica que las recomendaciones deben ser revisadas y actualizadas periódicamente, conforme evolucione la evidencia científica, las tecnologías de evaluación, y las realidades sociodemográficas del país. Es fundamental promover la investigación local y los estudios de validación cultural de instrumentos para fortalecer futuras versiones de estas directrices.

Referencias

1. Mindus E. OUTLINES OF A CONCEPT OF INDUSTRIAL PSYCHIATRY. *Bull Org mond Sante Bull Wid Hith Org*. 13.
2. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth*. 2020 Oct 1;18(10):2119–26.
3. Peters MDJ, Marnie C, Tricco AC, Pollock D, Munn Z, Alexander L, et al. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBIM Evid Synth*. 2020 Oct 1;18(10):2119–26.
4. Whitemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs [Internet]*. 2005 Dec 1;52(5):546–53. Available from: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>
5. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ [Internet]*. 2021 Mar 29;372:n71. Available from: <https://www.bmj.com/content/372/bmj.n71.abstract>
6. Moola S, Munn Z, Tufanaru C, Aromataris E, Sears K, Sfetcu R, et al. Chapter 7: Systematic reviews of etiology and risk. Joanna briggs institute reviewer's manual The Joanna Briggs Institute. 2017;5:217–69.
7. Aromataris E, Fernandez R, Godfrey CM, Holly C, Khalil H, Tungpunkom P. Summarizing systematic reviews: Methodological development, conduct and reporting of an umbrella review approach. *Int J Evid Bas ed Healthc*. 2015 Sep 1;13(3):132–40.
8. Whiting P, Savović J, Higgins JP, Caldwell DM, Reeves BC, Shea B, et al. ROBIS: A new tool to assess risk of bias in systematic reviews was developed. *J Clin Epidemiol*. 2015/06/21. 2016;69:225–34.
9. Brouwers MC, Kho ME, Browman GP, Burgers JS, Cluzeau F, Feder G, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care. *CMAJ*. 2010 Dec;182(18):E839–42.
10. Baethge C, Goldbeck-Wood S, Mertens S. SANRA—a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Res Integr Peer Rev [Internet]*. 2019 Dec 26 [cited 2025 Jul 27];4(1):1–7. Available from: <https://researchintegrityjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41073-019-0064-8>
11. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Check

- klis and Explanation. *Ann Intern Med* [Internet]. 2018 Oct 2 [cited 2025 Sep 22];169(7):467–73. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30178033/>
12. Alonso-Coello P, Oxman AD, Moberg J, Brignardello-Petersen R, Akl EA, Davoli M, et al. GRADE Evidence to Decision (EtD) frameworks: a systematic and transparent approach to making well informed healthcare choices. 2: Clinical practice guidelines. *Gac Sanit*. 2018 Mar 1;32(2):167.e1-167.e10.
13. Ogden S, Culp W, Villamaria F, Ball T. Developing a Checklist: Consensus Via a Modified Delphi Technique. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2016;30(4):855–8.
14. Goldet G, Howick J. Understanding GRADE: An introduction. *J Evid Based Med*. 2013 Feb;6(1):50–4.
15. Guo Y. A selective review of the ability for variants of the Trail Making Test to assess cognitive impairment. *Appl Neuropsychol Adult* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/33625945/>
16. Patnode C, Perdue L, Rossom R, Rushkin M, Redmond N, Thomas R. Screening for Cognitive Impairment in Older Adults: An Evidence Update for the U.S [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/32129963/>
17. Leonhard C. Review of Statistical and Methodological Issues in the Forensic Prediction of Malingering from Validity Tests: Part II-Methodological Issues. *Neuropsychol Rev* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/37594690/>
18. Arrieux JP, Cole WR, Ahrens AP. A review of the validity of computerized neurocognitive assessment tools in mild traumatic brain injury assessment [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/30202572/>
19. Johnson LW, Hall KD. A Scoping Review of Cognitive Assessment in Adults With Acute Traumatic Brain Injury. *Am J Speech Lang Pathol* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/35050695/>
20. Lucero B, Ceballos PA, Muñoz-Quezada MT, Reynaldós C, Saracini C, Baumert BO. Validity and Reliability of an Assessment Tool for the Screening of Neurotoxic Effects in Agricultural Workers in Chile [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/31781643/>
21. Worm MS, Miskowiak KW, Purdon SE, Flachs EM, Thomsen JF, Eller NH. Do objective and subjective measures of cognitive impairment predict occupational status in patients with work-related stress? A clinical follow-up study. *Int Arch Occup Environ Health* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/35896841/>
22. Zapata-Restrepo L, Rivas J, Miranda C, Miller BL, Ibanez A, Allen IE. The Psychiatric Misdiagnosis of Behavioral Variant Frontotemporal Dementia in a Colombian Sample. *Front Neurol* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/34867716/>
23. JC BG, F VS, SD B. Descripción de pacientes colombianos con simulación/magnificación de enfermedad mental, un problema frecuente en psiquiatría laboral. *Rev Colomb Psiquiatr* [Internet [Internet]]. Available from: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-psiquiatria-379-articulo-descripcion-pacientes-colombianos-con-simulacion-magnificacion-S0034745021001803>
24. J AP, JLF S. Psychosocial functionality in depressive workers: A study on associated factors. *Int J Soc Psychiatry* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/33863245/>
25. Inomoto A, Deguchi J, Fukuda R, Yotsumoto T, Toyonaga T. Gender-specific factors associated with the Japanese version of the trail making test among Japanese workers. *J Phys Ther Sci* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/37405185/>
26. Legoff DB, Lazarovic J, Kofeldt M, Peters A. Neurocognitive and Symptom Validity Testing for Post-COVID-19 Condition in a Workers Compensation Context. *J Occup Environ Med* [Internet [Internet]]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/37405185/>

com/37442762/

27. VA DB, Geldmacher D, Brown C, Turnipseed E, Fry T. A rationale and framework for addressing physician cognitive impairment. *Front Public Health* [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/37693707/>
28. Lystad JU, Falkum E, Haaland VØ, Bull H, Evensen S, Bell MD. Neurocognition and occupational functioning in schizophrenia spectrum disorders: The MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB) and workplace assessments [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/26692347/>
29. Sangrà PS, Ribeiro TC, Esteban-Sepúlveda S, Pagès EG, Barbeito BL, Llobet JA. Mental health assessment of Spanish frontline healthcare workers during the SARS-CoV-2 pandemic. In: Ed E, editor. *Med Clin* [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/36157839/>
30. Copenhaver MM, Sanborn V, Shrestha R, Mistler C, Gunstad J. Association between the brief inventory of neurocognitive impairment (BINI) and objective cognitive testing among persons with opioid use disorders in drug treatment. *J Addict Dis* [Internet [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/33047651/>
31. Zetsen SPG, Schellekens AFA, Paling EP, Kan CC, Kessels RPC. Cognitive Functioning in Long-Term Benzodiazepine Users [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/36041417/>
32. Kanser RJ, Rapport LJ, Bashem JR H, R.A. Detecting malingering in traumatic brain injury: Combining response time with performance validity test accuracy [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/29469640/>
33. I PL, E AT, J BA, J SD. Vista de Diagnóstico de Simulación de Disfunción Neurocognitiva en sujetos que presentan accidentes laborales [Internet]. Available from: <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/archivosmedicina/article/view/1723/2016>
34. Zhuang L, Yang Y, Gao J. Cognitive assessment tools for mild cognitive impairment screening. *J Neurol* [Internet]. 2021 May 1 [cited 2024 Aug 15];268(5):1615–22. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/31414193/>
35. Stein DJ, Craske MG, Rothbaum BO, Chamberlain SR F, NA C, K.W. The clinical characterization of the adult patient with an anxiety or related disorder aimed at personalization of management. *World Psychiatry* [Internet [Internet]. Available from: <https://pubmed-ncbi-nlm-nih-gov.udea.lookproxy.com/34505377/>
36. Adelaida M, Barco G. Neuropsychological evaluation as a tool in the diagnosis of simulatory patients.
37. Australian Government. 1400 - Clinical Neuropsychology Assessment Services. 2016 [cited 2024 Aug 15]. Department of Health and aged care. Available from: <http://www.msac.gov.au/internet/msac/publishing.nsf/Content/1400-public>
38. Yibirín C, Restrepo A. Propuesta de Protocolo de Evaluación Neuropsicológica en el Contexto de Pérdida de Capacidad: Detectando Posibles Simuladores. Universidad CES. 2021;