
Neuropsicología en Uruguay

Neuropsychology in Uruguay

Neuropsicologia em Uruguai

RECIBIDO: 11 julio 2022

ACEPTADO: 27 octubre 2022

Mariana Suárez Bagnasco¹

Ariel Cuadro Cawen¹

Daniela Ramos Usuga²

Diego Rivera^{3,4}

Juan Carlos Arango Lasprilla⁵

1. Universidad Católica del Uruguay, Montevideo, Uruguay 2. Programa de Doctorado en Investigación Biomédica, Universidad del País Vasco, Leioa, España 3. Departamento de Ciencias de la Salud, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, España 4. Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IdiSNA), Pamplona, España 5. Virginia Commonwealth University. Richmond, VA. USA

RESUMEN

Objetivo: Aportar información actualizada sobre las características sociodemográficas, la situación laboral y la formación de los profesionales que se desempeñan en el área de la neuropsicología en el Uruguay **Método:** Participaron 33 personas mayores de 18 años que tienen título de grado, residen en Uruguay y realizan evaluación neuropsicológica, rehabilitación neuropsicológica, docencia y/o investigación en neuropsicología. El reclutamiento de participantes se realizó a través de sociedades científicas, sociedades profesionales, instituciones educativas, centros especializados, redes sociales. Las personas que brindaron su consentimiento informado respondieron una encuesta utilizando una plataforma de encuestas en línea. **Resultados:** La edad media de los participantes es 38,82 años. La mayoría son mujeres, viven en la capital del país, se encuentran empleadas y recibieron formación en neuropsicología durante sus estudios de postgrado. La actividad neuropsicológica más frecuente es la evaluación, seguido de la rehabilitación, la investigación y la docencia. Existen dificultades para acceder a los instrumentos neuropsicológicos, faltan datos normativos locales, programas de formación académica en neuropsicología clínica y oportunidades de formación clínica. **Conclusión:** Uruguay presenta múltiples desafíos para el desarrollo de la neuropsicología en el país incluyendo la regularización del ejercicio de la profesión, la elaboración de programas de formación en neuropsicología clínica, el establecimiento de datos normativos locales y la generación de vías alternativas que faciliten el acceso de los neuropsicológicos a sus herramientas de trabajo.

Palabras Clave: neuropsicología, evaluación, rehabilitación, docencia, investigación.

Keywords: neuropsychology, evaluation, rehabilitation, teaching, research.

Palavras-chave: neuropsicologia, avaliação, reabilitação, docência, pesquisa.

Correspondencia: Mariana Suárez Bagnasco. Universidad Católica del Uruguay. Av. 8 de Octubre 2738, 11600, Montevideo, Uruguay. Email: mariansb@gmail.com



ABSTRACT

Objective: To provide updated information on the sociodemographic characteristics, the employment situation and the training of professionals working in neuropsychology in Uruguay **Method:** 33 individuals over 18 years of age who have a bachelor's degree, reside in Uruguay, and perform evaluation, rehabilitation, teaching and/or research in neuropsychology participated. The recruitment of participants was carried out through scientific societies, professional societies, educational institutions, specialized centres, social networks. People who gave their informed consent answered a survey using an online survey platform. **Results:** The mean age of the participants is 38.82 years. Most are women, live in the country's capital, are employed, and received training in neuropsychology during their postgraduate studies. The most frequent neuropsychological activity is evaluation, followed by rehabilitation, research and teaching. There are difficulties in accessing neuropsychological instruments, lack of local normative data, academic training programs in clinical neuropsychology and clinical training opportunities. **Conclusion:** Uruguay has multiple challenges for the development of neuropsychology in the country, including the regularization of the exercise of the profession, the development of training programs in clinical neuropsychology, the establishment of local normative data and the generation of alternative ways that facilitate the access of neuropsychologists to their work tools.

RESUMO

Objetivo: Contribuir com informações atualizadas sobre as características sociodemográficas, a situação laboral e a formação dos profissionais que desempenham a área de neuropsicologia no Uruguai. **Método:** Participaram 33 pessoas maiores de 18 anos com graduação, residentes no Uruguai e que realizam avaliação neuropsicológica, reabilitação neuropsicológica, docência e/ou pesquisa em neuropsicologia. O recrutamento de participantes se deu através de sociedades científicas, sociedades profissionais, instituições educativas, centros especializados, redes sociais. As pessoas que pactuaram com o termo de consentimento responderam um questionário utilizando uma plataforma de questionários online. **Resultado:** A idade média dos participantes é de 38,82 anos. A maioria são mulheres, vivem na capital do país, se encontram empregadas e receberam formação em neuropsicologia durante seus estudos de pós-graduação. A atividade neuropsicológica mais frequente é a da avaliação, seguida da reabilitação, a pesquisa e à docência. Há dificuldades para acessar os instrumentos neuropsicológicos, faltam dados normativos locais, programas de formação acadêmica em neuropsicologia clínica e oportunidades de formação clínica. **Conclusão:** Uruguai apresenta múltiplos desafios para o desenvolvimento da neuropsicologia no país, incluindo a regularização do exercício da profissão, a elaboração de programas de formação em neuropsicologia clínica, o estabelecimento de dados normativos locais e a geração de vias alternativas que facilitem o acesso dos neuropsicólogos à suas ferramentas de trabalho.

Introducción

La neuropsicología es una rama de la psicología que estudia las relaciones entre el funcionamiento del sistema nervioso y el comportamiento de las personas a lo largo del ciclo vital, tanto en condiciones de normalidad como de alteración. Dentro de la neuropsicología se distinguen cinco áreas de acción: la evaluación, la rehabilitación, la investigación, la enseñanza y la supervisión (Academia Estadounidense de Neuropsicología Clínica [AACN], 2003; Lezak et al., 2004).

En Uruguay, la neuropsicología comenzó en 1958 cuando Carlos Mendilaharsu y Selika de Mendilaharsu crearon el Laboratorio de "Afecciones Cerebro Corticales" dentro del Instituto de Neurología, ubicado primero en Hospital Maciel y posteriormente en el Hospital de Clínicas (hospital universitario). Los estudios de afasiología primero y los de memoria, síndromes amnésicos y alexia después, constituyeron las principales líneas de trabajo. A estos se sumó luego, la rehabilitación neuropsicológica. Posteriormente, en el marco de la cátedra de neuropediatria de la Universidad de la República y del Hospital de Clínicas de la Universidad de la República, y luego, en la Facultad de Psicología de la Universidad de la República (UDELAR) y en la Facultad de Psicología de la Universidad Católica del Uruguay (UCU), profundizaron en el lenguaje, en el cálculo matemático, en la dislexia y en los trastornos de la adquisición de las habilidades matemáticas (Palombo, Costa y von Hagen, 2014; Singer, Cuadro y Costa, 2014; Cuadro y Castro, 2019; Cuadro y Costa, 2020; Cuadro, Palombo y Cuadro, 2020; Koleszar, de León, Díaz-Simón, Fitipalde, Cervieri y Maiche, 2020).

La formación en neuropsicología se desarrolla principalmente en dos universidades, la UDELAR y la UCU. En dichas instituciones pueden formarse estudiantes y graduados de diversas profesiones de la salud incluyendo psicólogos, médicos, psicopedagogos y fonoaudiólogos. En la UDELAR, la formación de grado y postgrado se llevan a cabo en relación con dos

hospitales públicos, el Departamento de Neuropsicología del Instituto de Neurología del Hospital de Clínicas “Dr. Manuel Quintela” y la Cátedra de Neuropediatría ubicada en el Hospital Pereira Rossell. En la UCU, la formación de grado y postgrado se realizan en el marco del Departamento de Neurociencia y Aprendizaje, fundamentalmente en la Maestría en Neuropsicología del Desarrollo y Aprendizaje. Los profesionales de la salud que reciben formación en neuropsicología durante el grado y/o postgrado pueden trabajar en neuropsicología en el Uruguay. Hasta la fecha no se ha recabado información sociolaboral y educativa de los profesionales que trabajan en neuropsicología en el Uruguay. Conocer dicha información puede ser utilizada para caracterizar los neuropsicólogos del Uruguay y planificar acciones que promuevan el desarrollo de la neuropsicología en el país.

Con el objetivo de aportar información actualizada sobre las características sociodemográficas, la situación laboral y la formación de los profesionales que se desempeñan en el área de la neuropsicología en el Uruguay, en el año 2021 se replicó el estudio “Current Status of Neuropsychology: An International Professional Practices Survey” en el Uruguay. Dicho estudio (“Current Status of Neuropsychology: An International Professional Practices Survey”) fue previamente realizado en Latinoamérica, Francia, Italia, los países nórdicos, Estados Unidos, Canadá, Sudáfrica, Grecia, y España (Fernandez, Ferreres y Morlett-Paredes, Rivera y Arango-Lasprilla, 2016; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Arango-Lasprilla, Stevens, Morlett Paredes, Ardila y Rivera, 2017; Arango-Lasprilla, Stevens, Morlett Paredes, Ardila y Rivera, 2017; Block, Santos, Flores-Medina, Rivera Camacho, Arango-Lasprilla, 2017; Norup et al., 2017; Truter, Mazabow, Morlett Paredes, Rivera y Arango-Lasprilla, 2018; Rodríguez-Irizarry, Oliveras-Rentas, Olabarrieta-Landa y Arango-Lasprilla, 2018; Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019, Liozidou et al., 2021; Monette, Bertrand, Perreau-Linck, Ramos-Usuga, Rivera, Arango-Lasprilla, 2021).

En el presente trabajo presentamos los resultados del estudio realizado en Uruguay, y, analizamos los resultados locales comparándolos con los resultados obtenidos en otros países para aproximarnos a la realidad local desde una perspectiva internacional.

Métodos

Participantes

Participaron 33 personas mayores de 18 años que tienen título de grado, residen en Uruguay y realizan evaluación neuropsicológica, rehabilitación neuropsicológica, docencia y/o investigación en neuropsicología.

Para la selección de la muestra se utilizó una técnica de muestreo no probabilístico. El reclutamiento de participantes se realizó a través de sociedades científicas, sociedades profesionales, instituciones educativas, centros especializados, redes sociales.

Instrumentos

Se administró la encuesta del “Current Status of Neuropsychology: An International Professional Practices Survey”. Dicha encuesta está compuesta por 66 preguntas. Mediante la misma es posible recabar información sobre la situación sociolaboral, la formación y las actividades que realizan los participantes del estudio en evaluación, rehabilitación, docencia e investigación (Arango-Lasprilla et al., 2017).

Procedimiento

Una vez obtenida la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Católica del Uruguay comenzamos el enrolamiento de participantes. Las personas que brindaron su consentimiento informado respondieron el cuestionario utilizando la plataforma de encuestas en línea “Survey Monkey”.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico de los datos se utilizó el programa SPSS 22.0 (IBM Corp., Armonk, NY). Dada la naturaleza descriptiva de este estudio, se calcularon estadísticos descriptivos (tales como valores promedios, desviaciones típicas y distribución de frecuencias).

Resultados

Datos sociodemográficos

La edad de los participantes oscila entre 25 y 60 años ($M = 38,82$; $DT = 9,35$). La mayoría son mujeres (25 de 33).

26 de 33 de los encuestados viven en la capital del Uruguay (Montevideo). 7 de 33 de los participantes viven en el interior del país: Canelones ($n = 4$), Colonia ($n = 1$), Salto ($n = 1$) y Paysandú ($n = 1$).

Respecto a la formación de grado de los participantes: 24 de 33 son psicólogos, 4 de 33 educadores, 3 de 33 terapeuta del lenguaje/fonoaudiólogo, y 2 de 33 médicos.

Formación profesional en neuropsicología

Respecto a la formación en neuropsicología, 22 de 33 participantes recibieron formación en neuropsicología durante los estudios de postgrado y 8 de 33 durante los estudios de grado. Adicionalmente, 13 de 33 recibieron formación en neuropsicología a través de la educación continua como profesionales independientes.

En cuanto a la percepción de la calidad del entrenamiento y de la supervisión clínica durante el entrenamiento en neuropsicología, 28 de 30 de los encuestados percibieron la calidad del entrenamiento como bueno o superior y 20 de 25 de los participantes percibieron la supervisión clínica como bueno o superior.

Situación laboral actual

De los 26 participantes que reportaron su situación laboral, 23 están ocupados y 3 desempleados. Entre los participantes empleados, 18 de 23 trabaja a tiempo parcial y 5 de 23 trabajan a tiempo completo.

De los 25 encuestados que respondieron la pregunta sobre dónde desempeñan la mayor parte de sus actividades relacionadas con la neuropsicología, 18 lo hace en el ámbito de la práctica clínica y 7 en el ámbito académico universitario.

21 participantes contestaron la pregunta sobre el número de horas semanales dedicadas a trabajar en el campo de la neuropsicología. De acuerdo con estos 21 encuestados, el tiempo promedio de horas semanales dedicadas a trabajar en el campo de la neuropsicología es de 18,52 horas por semana.

Certificación

En cuanto a las calificaciones en neuropsicología, 30 de 33 de los participantes reportaron no tener una certificación oficial. Sin embargo, si dicha certificación existiera en el Uruguay, 29 de 33 de los encuestados estarían dispuestos a obtenerla. 26 de 30 de los encuestados cree que un neuropsicólogo/a clínico debe tener una titulación en neuropsicología. 17 de 30 de los participantes consideran que se requiere de la titulación en psicología para ejercer como neuropsicólogo clínico. Sin embargo, 17 de 30 de los encuestados cree que un neuropsicólogo clínico no necesita una titulación en psicología y puede ser médico u otro profesional del área de la salud.

Evaluación

18 de 27 de los participantes realizaron evaluaciones neuropsicológicas en el último año. Evaluaron a un promedio de 20,58 pacientes por mes. Cada evaluación neuropsicológica (que incluye la administración de pruebas, la puntuación y la redacción del informe) requirió un promedio de 7,29 horas.

Las evaluaciones neuropsicológicas fueron realizadas a pacientes con las siguientes condiciones: trastornos del aprendizaje ($n=13$), discapacidad intelectual ($n=12$), trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad ($n=10$), depresión ($n=10$), trastornos de ansiedad ($n=9$), trastornos generalizados del desarrollo ($n=8$), traumatismo craneoencefálico ($n=8$), epilepsia ($n=8$), accidente cerebrovascular ($n=7$), demencia ($n=7$), trastornos del movimiento ($n=7$), trastornos de la personalidad ($n=6$), trastorno bipolar ($n=6$), esquizofrenia ($n=5$), tumor del sistema nervioso central ($n=4$), VIH/sida ($n=3$), esclerosis múltiple ($n=2$), abuso de sustancias ($n=2$). Los pacientes fueron derivados por psiquiatría ($n=9$), profesionales del área de la rehabilitación (enfermera, fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, etc.) ($n=8$), el sistema escolar ($n=7$), neurología ($n=7$), pediatría ($n=6$), psicología ($n=6$), geriatría ($n=5$), medicina familiar/medicina general ($n=4$), neurocirugía ($n=3$), medicina interna ($n=2$) y abogacía ($n=1$). 8 encuestados informaron que los pacientes solicitaron realizar una evaluación neuropsicológica por "voluntad propia del paciente" ($n=8$). Los tres principales motivos de consulta incluyeron el diagnóstico ($n=15$), la rehabilitación/el tratamiento ($n=9$), el diseño de plan educativo ($n=6$), evaluar el nivel de independencia del

paciente (n=5), evaluar la capacidad para trabajar (n=3), establecer la línea de base para seguimiento (n=1) y realizar evaluaciones pre y post intervención médica (n=1).

Los instrumentos neuropsicológicos más utilizados son el Test del reloj (n=10), el Test de palabras y colores de Stroop (n=10), el Test de inteligencia de Wechsler para niños (WISC) (n=10), y la Escala de inteligencia de Wechsler para adultos (WAIS) (n=9) (ver tabla 1). Los encuestados obtuvieron las pruebas neuropsicológicas para realizar las evaluaciones neuropsicológicas comprándolas en la editorial (n=12), descargándolas de internet (n=7), pidiéndolas prestadas a los colegas (n=6), realizando fotocopias (n=4), solicitándolas al autor (n=3) y pidiéndolas prestadas en bibliotecas (n=3). Los participantes informaron haber puntuado las pruebas neuropsicológicas administradas utilizando los datos normativos de otro país (n=11), los datos normativos de Uruguay (n=5), procedimientos personalizados desarrollados a través de práctica clínica (n=3) y las puntuaciones directas, sin comparar las puntuaciones de mis pacientes con la de los datos normativos (n=1).

Tabla 1.

Instrumentos utilizados en evaluación neuropsicológica en el Uruguay

| | N |
|---|----|
| Test del reloj | 10 |
| Test de palabras y colores (Stroop) | 10 |
| Test de inteligencia de Wechsler para niños (WISC) | 10 |
| Escala de inteligencia de Wechsler para adultos (WAIS) | 9 |
| Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) | 8 |
| Test gestáltico visomotor de Bender | 8 |
| Test de la figura compleja de Rey | 8 |
| Test de símbolos y dígitos | 7 |
| Test de trazo (TMT) | 6 |
| Evaluación neuropsicológica del desarrollo (NEPSY) | 6 |
| Test de aprendizaje auditivo verbal de Rey | 6 |
| Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin | 6 |
| Token test | 6 |
| Evaluación Neuropsicológica Breve en Español (NEUROPSI) | 5 |
| Miniexamen del estado mental (MMSE) | 5 |
| Test para el diagnóstico de la afasia de Boston | 5 |
| Test de denominación de Boston | 5 |
| Tarea de Adición Serial Auditiva Estimulada (PASAT) | 4 |
| Neuropsi: Atención y Memoria | 4 |
| Test de Simulación de Problemas de Memoria | 3 |
| Test de Orientación de Líneas de Benton | 3 |
| Escala de inteligencia de Wechsler para preescolares | 3 |
| D2, Test de Atención | 3 |
| Test de Aprendizaje Verbal España-Complutense | 3 |
| Escala de Memoria de Wechsler (WMS) | 2 |
| Test de Aprendizaje Verbal de California | 2 |
| Test de Ejecución Continua (CPT) | 2 |
| Bateria Neuropsicológica de Luria-Nebraska | 2 |
| Test de Recuerdo Verbal Selectivo de Buschke | 1 |
| Evaluación Conductual del Síndrome Disexecutivo (BADS) | 1 |
| Test de Barcelona | 1 |

Rehabilitación

11 de 24 participantes trabajaron en rehabilitación neuropsicológica durante el último año. 10 de 11 de los encuestados proporcionaron servicios de rehabilitación a 9,20 (DT = 6.59) pacientes mensualmente (entre 1 y 20 pacientes por mes) y dedicaron 13,80 horas (desvío estándar 11,42) por semana a estas actividades. 8 de 11 encuestados realizaron rehabilitación individual, 2 de 11 rehabilitación combinada, individual y grupal, y, 1 de 11 rehabilitación grupal.

Las rehabilitaciones neuropsicológicas tuvieron como destinatarios las siguientes condiciones: trastornos del de aprendizaje (n=7), trastornos generalizados del desarrollo (n=6), discapacidad intelectual (n=6), demencia (n=6), traumatismo craneoencefálico (n=5), epilepsia (n=4), accidente cerebrovascular (n=4), trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (n=4), depresión (n=2), trastornos de ansiedad (n=2), tumor del sistema nervioso central (n=2), esclerosis múltiple (n=1), abuso de sustancias (n=1), esquizofrenia (n=1), trastornos de la personalidad (n=1), trastornos del movimiento (n=1). Los procesos neuropsicológicos rehabilitados fueron los siguientes: atención (n=10), funciones ejecutivas (n=10), memoria (n=9), lenguaje (n=8), habilidades visoespaciales y viso-constructivas (n=7). También, la rehabilitación neuropsicológica se ocupó de aumentar la conciencia de enfermedad (n=5), de problemas emocionales y de comportamiento (n=4), de habilidades motoras (n=3), de alcanzar la autonomía e independencia (n=3), de la sexualidad (n=3), del funcionamiento familiar (n=2) y del retorno al trabajo (n=1). Durante los procesos de rehabilitación, los participantes utilizaron las siguientes herramientas tecnológicas: computadoras personales (n=8), ipads/tablets (n=3), celulares/smartphone (n=2), realidad virtual (n=2).

Docencia

8 de 24 participantes trabajaron como docentes de neuropsicología en el último año: 3 en institución privada, 3 en institución pública, y, 1 en ambas (institución privada e institución pública). 7 de 8 participantes trabajaron como docentes de neuropsicología en posgrado y 5 de 8 en grado. Además, 5 de 8 de los encuestados informaron haber dirigido tesis relacionadas con neuropsicología a nivel de postgrado y 4 de 8 a nivel de grado.

Investigación

9 de 23 encuestados reportaron haber participado en investigación el área de la neuropsicología en el último año. Todos los participantes que realizaron investigaciones en neuropsicología en el último año (9 de 9) afirmaron que existe un comité de ética en su lugar de trabajo, que alcanzaron la aprobación del comité de ética antes de comenzar un proyecto de investigación y que obtuvieron los consentimientos informados correspondientes. 6 de 9 de los encuestados que realizaron investigaciones en el área de la neuropsicología en el último año afirmaron realizar los análisis estadísticos: 6 de 9 informaron tener un nivel medio de competencia en Excel y 5 de 9 reportaron presentar un nivel medio de competencia en SPSS.

Barreras

Los participantes consideran que las barreras para el desarrollo de la neuropsicología en el Uruguay son las siguientes: falta programas de formación académica (n=23), falta oportunidades de formación clínica (n=22), falta de acceso a instrumentos neuropsicológicos (n=11), la falta de líderes profesionales (n=7), falta de voluntad de colaboración entre profesionales (n=6), falta de acceso a literatura/bibliotecas (n=2).

En relación con los instrumentos neuropsicológicos, los encuestados reportaron los siguientes problemas: no hay datos normativos de Uruguay (n=12), muchas veces no son aplicables porque los pacientes son analfabetos (n=8), son muy caros/costosos (n=6), no están adaptados a la cultura (n=5), las administraciones requieren mucho tiempo (n=3), están diseñados para individuos con alto nivel educativo (n=3), son complicados para administrar y/o calificar (n=1).

Discusión

Datos sociodemográficos

La distribución de género de los participantes de este estudio es comparable a las distribuciones de género de los estudios realizados en Argentina, Grecia, países nórdicos, Puerto Rico, Francia, Italia, Canadá, Sudáfrica y España, donde la mayoría de los encuestados son mujeres (Fernandez et al., 2016, Liouzidou et al., 2021 al; Norup et., 2017; Rodríguez-Irizarry et al., 2018;

Branco Lopes et al, 2019; Onida et al., 2019; Monette et al., 2021; Truter et al., 2018; Olabarrieta-Landa et al., 2016). Este resultado sugiere una preferencia de las mujeres por las actividades relacionadas con la neuropsicológica independientemente de la ubicación geográfica.

La edad media de los encuestados uruguayos es similar a la edad media de los participantes argentinos, y menor a la edad media de los participantes canadienses y estadounidenses (Fernández et al. 2016; Monette et al., 2021; Block et al., 2017). La diferencia entre la edad media entre los participantes uruguayos/argentinos y la edad media de los encuestados canadienses/estadounidenses, podría explicarse, al menos parcialmente, por el hecho de que para trabajar como neuropsicólogo en Canadá y/o en Estados Unidos es necesario completar estudios de doctorado.

Gran parte de los participantes viven en la capital del país. Este dato podría revelar limitaciones en la oferta de/acceso a servicios neuropsicológicos en el interior del país.

La mayoría de los participantes tienen grado en psicología, a semejanza de los encuestados de Latinoamérica, Grecia, España y Sudáfrica. Este resultado es esperable dado que la neuropsicología es una rama aplicada de la ciencia psicológica (Arango-Lasprilla et al., 2017; Fernandez et al. 2016; Liozidou et al., 2021; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Truter et al., 2018).

Formación en neuropsicología

La mayoría de los participantes recibieron formación y entrenamiento en neuropsicología luego de graduarse, a semejanza de la mayoría de los participantes de los estudios realizados en Italia, Francia, Canadá, Argentina y España (Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019; Monette et al., 2021; Fernandez et al. 2016; Olabarrieta-Landa et al., 2016). Este resultado sugiere que, a pesar de las diferencias entre los sistemas educativos, la formación y entrenamiento en neuropsicología se realiza fundamentalmente a nivel de postgrado.

Situación laboral actual

Gran parte de los encuestados se encuentran empleados y desarrollan sus actividades en el ámbito de la práctica clínica, a semejanza de los participantes de Sudáfrica, Canadá, Italia, Francia, Argentina, Estados Unidos de América, Grecia y España (Truter et al., 2018; Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019; Fernandez et al. 2016; Block et al., 2017; Olabarrieta-Landa et al., 2016).

La mayoría de los participantes trabajan a tiempo parcial, a diferencia de lo reportado en los estudios realizados en Francia, Canadá y Estados Unidos de América, donde la mayoría de los encuestados trabajan a tiempo completo, y diferencia de lo descrito en Argentina, Italia y Sudáfrica donde la proporción de encuestados que trabajan a tiempo completo es mayor a la proporción de participantes que trabajan a tiempo parcial. El número promedio de horas de trabajo por semana en Uruguay (18,5 horas) es menor al promedio de horas por semana informado por los encuestados de España (29.7), Italia (26.8), Francia (33), Argentina (24.8) y Sudáfrica (24.8). Estos datos sugieren la existencia de una demanda específica de la neuropsicológica que trasciende fronteras. En Uruguay, dicha demanda/oferta podría ser más reducida que en otros países.

Certificación

La mayor parte de los encuestados cree que el neuropsicólogo clínico debe tener una titulación en neuropsicología. En Uruguay no existe una certificación en neuropsicología, a semejanza de Argentina, Francia, Sudáfrica, Japón, India y China, pero a diferencia de Reino Unido, Finlandia, Estados Unidos de América y Australia donde el ejercicio profesional de neuropsicología requiere de una certificación oficial (Grote, 2016; Fernandez et al. 2016; Branco Lopes et al, 2019; Truter et al., 2018; Block et al., 2017). Si bien no existe una certificación en neuropsicología en el Uruguay, la mayoría de los participantes uruguayos estarían dispuestos a obtener la certificación en neuropsicología si estuviera disponible en el Uruguay. Mientras que la mayoría de los participantes de los estudios realizados en Argentina, Sudáfrica, Italia y Francia consideran al título de psicólogo como requisito para el ejercicio de la neuropsicología clínica, 17 de 30 encuestados uruguayos cree la titulación en psicología es necesaria para ejercer como neuropsicólogo clínico y 17 de 30 de los participantes uruguayos considera que no es necesaria tal titulación. Este resultado sugiere que las actividades desempeñadas por neuropsicólogos en Uruguay son percibidas como actividades transversales realizadas por diversos profesionales del área de salud. El establecimiento de directrices para la formación y el ejercicio profesional de los neuropsicólogos en el Uruguay podría contribuir a la regulación local de la neuropsicología clínica. Esto implicaría definir la actividad del neuropsicólogo (evaluación, intervención, asesoramiento, investigación, docencia y supervisión), la formación del neuropsicólogo (conocimientos y habilidades/competencias), los criterios generales/específicos de acreditación y el

procedimiento de acreditación. En el Uruguay, existen algunas experiencias en acreditación como por ejemplo el “certificado uruguayo de psicoterapeuta”. Para el proceso local de acreditación del profesional experto en neuropsicología clínica, Uruguay podría beneficiarse de experiencias locales y extranjeras.

Evaluación

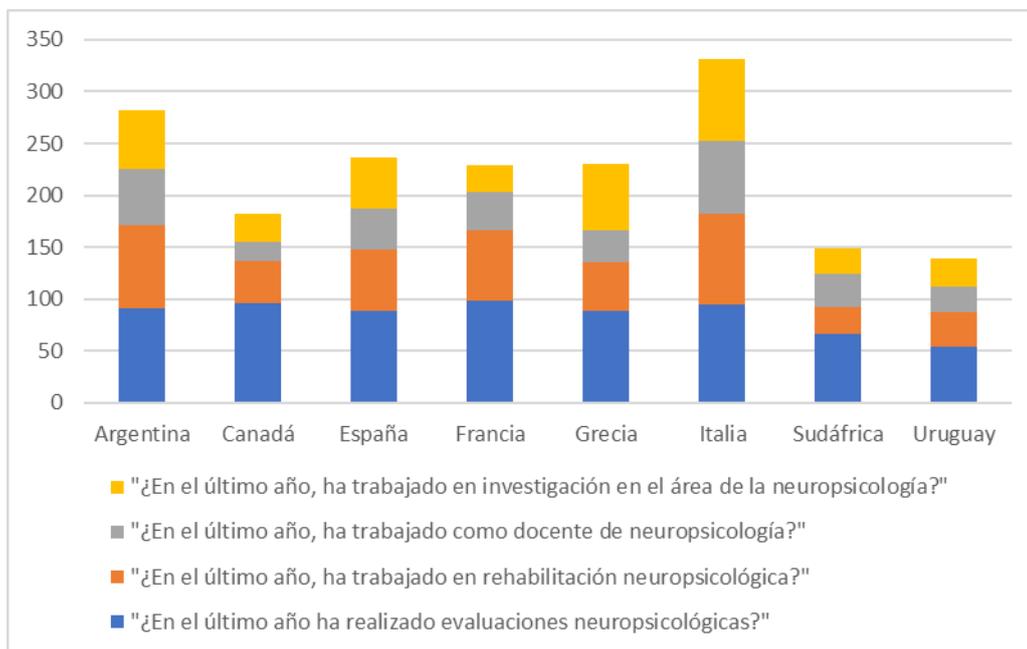
La evaluación neuropsicológica es la primera actividad neuropsicológica más frecuente en Uruguay, a semejanza de otros países como Italia, Francia, España, Sudáfrica, Grecia, Canadá y Argentina (Onida et al., 2019; Branco Lopes et al., 2019; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Truter et al., 2018; Liozidou et al., 2021; Monette et al., 2021; Fernandez et al. 2016). Los porcentajes más altos de actividad en evaluación neuropsicología se reportaron en los estudios de Francia (97.8), Canadá (95.3) e Italia (94.5). Uruguay (54.5) y Sudáfrica (66.8) se encuentran dentro de los países con menor cantidad de profesionales realizando evaluaciones neuropsicológicas (ver figura 1). Estos resultados sugieren la necesidad de profundizar en la formación y en el entrenamiento en evaluación neuropsicológica en el Uruguay, para disponer de un mayor número de profesionales que se encuentren en condiciones de realizar evaluaciones neuropsicológicas. Así mismo, indican que podría ser conveniente educar a los profesionales de la salud en torno a las evaluaciones neuropsicológicas para que puedan recomendarlas a sus pacientes cuando estas sean pertinentes. Por otra parte, la inclusión de las evaluaciones neuropsicológicas dentro de los servicios ofrecidos por todos los prestadores de salud en el Uruguay podría facilitar el acceso a las evaluaciones neuropsicológicas.

En Uruguay, los resultados obtenidos a partir de las administraciones de las pruebas neuropsicología son calificados principalmente utilizando datos normativos de otros países. En cambio, la mayoría de los neuropsicólogos de Francia (99.1%) e Italia (89.1%) utilizan datos normativos locales (Branco Lopes et al., 2019; Onida et al., 2019). En Argentina, Canadá y España, hay un mayor porcentaje de neuropsicólogos que utilizan datos normativos locales (73%, 85.3% y 76%, respectivamente) que datos normativos de otros países (58%, 80% y 29%, respectivamente) (Fernandez et al. 2016; Monette et al., 2021; Olabarrieta-Landa et al., 2016). Estos resultados sugieren diferencias en la disponibilidad de datos normativos entre países. En el caso de Uruguay, para la mayoría de las pruebas neuropsicológicas no hay datos normativos locales.

Los trastornos del neurodesarrollo (discapacidad intelectual, trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, trastornos del aprendizaje), los trastornos del estado de ánimo (depresión, ansiedad) y algunos de los trastornos neurológicos más frecuentes en adultos (demencias, accidentes cerebrovasculares, traumatismos craneoencefálicos, epilepsia) son las condiciones con mayor demanda de evaluaciones neuropsicológicas en el Uruguay. La principal fuente de derivación en el Uruguay es el psiquiatra, a diferencia de Argentina, Italia, Francia y España donde la principal fuente de derivación es el neurólogo (Fernandez et al. 2016; Onida et al., 2019; Branco Lopes et al., 2019; Olabarrieta-Landa et al., 2016). Esta diferencia podría explicarse por el hecho de que varias de las condiciones que son frecuentemente evaluadas neuropsicológicamente en el Uruguay suelen recibir atención por parte de psiquiatría (como trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, depresión y trastornos de ansiedad). Por otra parte, podría indicar que los neurólogos de Uruguay realizan las evaluaciones neuropsicológicas correspondientes.

Figura 1.

Representación gráfica de la distribución porcentual de las actividades neuropsicológicas en Uruguay, Italia, España, Francia, Sudáfrica, Canadá, Grecia y Argentina.



Rehabilitación

La rehabilitación neuropsicológica es la segunda actividad neuropsicológica más frecuente en Uruguay, a semejanza de otros países como Italia, Francia, Grecia, España, Argentina y Canadá, y a diferencia de Sudáfrica donde es la tercera actividad más frecuente (Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019; Liozidou et al., 2021; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Fernandez et al. 2016; Monette et al., 2021; Truter et al., 2018). Los porcentajes más altos de actividad en rehabilitación neuropsicología se reportaron en los estudios de Italia (88.3%) y de Argentina (80.6%). Uruguay (33.3%) y Sudáfrica (25.6%) se encuentran dentro de los países con menor cantidad de profesionales realizando rehabilitación neuropsicológica (ver figura 1). Estos resultados sugieren la necesidad de profundizar en la formación y en el entrenamiento en rehabilitación neuropsicológica en el Uruguay, para disponer de un mayor número de profesionales que se encuentren en condiciones de realizar intervenciones neuropsicológicas. Por otra parte, el conocimiento por parte de los profesionales de salud en torno a las indicaciones y los beneficios de las intervenciones neuropsicológica podría agilizar y ampliar el acceso a las intervenciones neuropsicológicas. Así mismo, la creación de espacios especializados en intervenciones neuropsicológicas dentro de las instituciones podría facilitar la derivación de los pacientes a neuropsicología.

Los trastornos del neurodesarrollo (discapacidad intelectual, trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad, trastornos del aprendizaje), los trastornos del estado de ánimo (depresión, ansiedad) y algunos de los trastornos neurológicos más frecuentes en adultos (demencias, accidentes cerebrovasculares, traumatismos craneoencefálicos, epilepsia) son las condiciones con mayor demanda de rehabilitación neuropsicológica en el Uruguay. Este resultado es esperable dado que dichas condiciones son frecuentes y suelen negativamente en el funcionamiento y disminuir la calidad de vida de estos pacientes.

La rehabilitación individual es el tipo de rehabilitación neuropsicológica más comúnmente utilizada en Uruguay, a semejanza de Italia, Francia, España, Canadá y Argentina (Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Monette et al., 2021; Fernandez et al. 2016). Los procesos más frecuentemente rehabilitados en Uruguay, Sudáfrica, España, Canadá, Argentina, Francia e Italia son los siguientes: atención, funciones ejecutivas y memoria. Estos resultados son esperables porque la rehabilitación neuropsicológica es diseñada a medida de cada paciente y porque las disfunciones en la atención, las funciones ejecutivas y la memoria son frecuentes en las condiciones que reciben intervenciones neuropsicológicas.

Docencia

La docencia es la actividad menos frecuente de los profesionales que se desempeñan como neuropsicólogos en Uruguay, a semejanza de lo observado en los estudios realizados en Canadá, Argentina, España, Italia y Grecia (Monette et al., 2021; Fernandez et al. 2016; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Onida et al., 2019; Liozidou et al., 2021). Los porcentajes más altos de actividad docente en neuropsicología se reportaron en los estudios de Italia (69.2%) y de Argentina (53.6%). Uruguay (24.2%) y Canadá (18.4%) se encuentran dentro de los países con menor cantidad de profesionales que realizan docencia en neuropsicología (ver figura 1). En Uruguay se observa una proporción similar de actividad docente en institución pública y en institución privada, a diferencia de Argentina, Francia, Italia, España, Sudáfrica, Italia, Canadá (Fernandez et al. 2016; Branco Lopes et al, 2019; Onida et al., 2019; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Truter et al., 2018; Onida et al., 2019; Monette et al., 2021). En Italia, España, Sudáfrica, Francia y Canadá, las actividades docentes se desarrollan principalmente en instituciones públicas (Onida et al., 2019; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Truter et al., 2018; Branco Lopes et al, 2019; Monette et al., 2021). En cambio, en Argentina, se desarrollan esencialmente en instituciones privadas. La formación en neuropsicología del Uruguay depende de dos instituciones educativas: Universidad de la República (universidad pública) y Universidad Católica del Uruguay (universidad privada). En dichas instituciones, la formación de postgrado se centra fundamentalmente en alteraciones del neurodesarrollo. Esto podría explicar el hecho de que los trastornos del neurodesarrollo se encuentran dentro las condiciones más frecuentemente evaluadas y rehabilitadas en el Uruguay.

Investigación

El porcentaje de encuestados que realizan investigación en el Uruguay (27.3%) es similar a Canadá (27%), Francia (26%) y Sudáfrica (25,3%) y menor a Italia (85%), Grecia (65,1%), Argentina (56,3%) y España (49,9%) (ver figura 1). En Uruguay, la investigación en neuropsicología se desarrolla predominantemente en el ámbito universitario. Las líneas de investigación del “Centro de Investigación Básica en Psicología” de la Facultad de Psicología de la UDELAR incluyen el estudio de la atención endógena y exógena, el neurodesarrollo en la primera infancia, el procesamiento de lenguaje y la cognición numérica. Por otra parte, las líneas de investigación del “Departamento de Neurociencia y Aprendizaje” de la Facultad de Psicología de la UCU comprenden la adquisición del lenguaje escrito y sus dificultades, la adquisición del cálculo matemático y sus dificultades, la influencia de los metales pesados en la conducta y el aprendizaje infantil, y la prosodia y su adquisición en lenguas nativas y/o extranjeras. La generación de redes de colaboración entre el ámbito académico y el ámbito clínico podría contribuir al desarrollo de nuevas líneas de investigación en el Uruguay. Así mismo, la formación de recursos humanos en neuropsicología a nivel de doctorado, la instrucción en redacción de artículos científicos y facilitar el acceso a programas estadísticos (por ejemplo: SPSS), podrían favorecer el desarrollo de la investigación.

Si bien la mayor parte de los participantes de los estudios de España, Italia, Argentina, Francia, Canadá y Sudáfrica reportaron que existe un comité de ética en su lugar de trabajo, que alcanzaron la aprobación del comité de ética antes de comenzar un proyecto de investigación y que obtuvieron el consentimiento informado correspondiente, en el estudio realizado en Uruguay esos porcentajes llegaron al 100%. En el caso de los participantes uruguayos, la existencia de un Comité de Ética en el lugar de trabajo puede haber facilitado la presentación de proyectos ante un Comité de Ética.

Barreras

Se observan algunas coincidencias entre los resultados de los estudios realizados en Uruguay, Argentina, Sudáfrica, España, Italia, Francia en relación con las cuatro barreras más frecuentes para el desarrollo de la neuropsicología en dichos países (Fernandez et al. 2016; Truter et al., 2018; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019). Estas similitudes son las siguientes: falta de programas de formación académica en Uruguay, Argentina, Sudáfrica, España, Italia; falta de oportunidades de formación clínica en Uruguay, Argentina, Sudáfrica, España, Italia, Francia; y falta de acceso a instrumentos neuropsicológicos en Uruguay, Argentina, Sudáfrica, España, Italia, Francia. Además, se observan algunas coincidencias entre los resultados de los estudios realizados en Uruguay, Argentina, Sudáfrica, España, Italia, Francia y Canadá para los cuatro problemas más frecuentes en relación con los instrumentos neuropsicológicos (Fernandez et al. 2016; Truter et al., 2018; Olabarrieta-Landa et al., 2016; Onida et al., 2019; Branco Lopes et al, 2019; Monette et al., 2021). Los encuestados de los estudios realizados en Uruguay, Argentina, Sudáfrica, España, Italia, Francia y Canadá consideran que no hay datos normativos locales y que las pruebas neuropsicológicas son muy caras/costosas. Los participantes de Uruguay, Argentina, Canadá y Sudáfrica reportaron que los instrumentos neuropsicológicos no están adaptados a la cultura. Los

encuestados de Uruguay, Argentina, España y Francia informaron que muchas veces las pruebas neuropsicológicas no son aplicables porque los pacientes son analfabetos. Los resultados anteriores sugieren que diversos países presentan semejanzas en la percepción de las barreras para el desarrollo de la neuropsicología independientemente del desarrollo de la neuropsicología en cada país. Los movimientos migratorios y la globalización podrían impulsar la generación de instrumentos neuropsicológicos que puedan adaptarse a diferentes culturas, idiomas y niveles educativos. Por otra parte, dado que las pruebas neuropsicológicas son herramientas de trabajo para los neuropsicólogos, es fundamental crear vías alternativas que faciliten el acceso de los neuropsicólogos a los instrumentos neuropsicológicos. En relación con la formación en neuropsicología en el Uruguay, sería conveniente ampliar la oferta de formación en neuropsicología. Una forma de contribuir con esto podría ser mediante el diseño y la implementación de una especialización en neuropsicología clínica interinstitucional, en la cual participen universidades y hospitales/clínicas/centros especializados, y cuya compleción pueda conducir a la certificación como profesional experto en neuropsicología clínica. Así mismo, la combinación de actividades a distancia y de actividades presenciales podrían amplificar las oportunidades de formación en neuropsicología en todo el territorio uruguayo. Por otro lado, la elaboración de guías locales actualizadas de evaluación e intervención neuropsicológica de procesos y condiciones podrían ser utilidad como punto de partida para el trabajo cotidiano de los neuropsicólogos en el Uruguay. Dichas guías podrían ser utilizadas por otros profesionales de la salud para tomar decisiones sobre la derivación de pacientes a evaluación y rehabilitación neuropsicológicas.

Limitaciones

Si bien la técnica de muestreo por conveniencia utilizada en esta investigación puede facilitar el acceso de los participantes al estudio, no asegura la representación total de la población que trabaja en neuropsicología en el Uruguay. Por otro lado, las respuestas a la encuesta dependen de la honestidad de los participantes. Los participantes pueden adecuar sus respuestas para dar una imagen lo más favorable posible. Sin embargo, el anonimato de la encuesta permite aumentar las tasas de respuestas y mejorar la precisión de la información.

Consideraciones finales

En el presente trabajo presentamos los resultados del primer estudio realizado en Uruguay que recopila información sociodemográfica, educativa y laboral de profesionales que se desempeñan en el área de la neuropsicología en el Uruguay. Los resultados son analizados desde una perspectiva local e internacional, al compararlos con los obtenidos en otros países. Dentro de las acciones concretas a realizar resaltamos: a) el desarrollo de programas de especialización en neuropsicología para disponer de un mayor número de profesionales en condiciones de realizar evaluaciones e intervenciones neuropsicológicas y de formar/entrenar a futuros colegas, b) la inclusión de la evaluación y de la rehabilitación neuropsicológicas dentro de los servicios ofrecidos por todos los prestadores de salud para facilitar el acceso de toda la población (a lo largo de todo el ciclo vital); permitiendo además disponer de un mayor número de lugares de trabajo para el desarrollo profesional de quienes decidan trabajar en el área de la neuropsicología c) facilitar el acceso a los instrumentos neuropsicológicos, incluyendo las técnicas tradicionales y los últimos avances, que permitan a los pacientes beneficiarse de su utilización cotidiana, d) la elaboración de guías locales actualizadas de evaluación e intervención neuropsicológica, para que quienes trabajan en la neuropsicología dispongan de un marco conceptual e instrumental común; con la cuales además los profesionales de la salud puedan recomendar y derivar a neuropsicología, e) la generación de redes de colaboración entre el ámbito académico y el ámbito clínico para profundizar en las líneas de investigación existentes y desarrollar nuevas líneas que busquen principalmente, atender y responder a necesidades locales.

Conclusiones

En Uruguay ha habido avances en el desarrollo de la neuropsicología, tanto en el ámbito clínico, educacional y de la investigación; muy vinculado al trabajo de las universidades tanto en lo que hace a la práctica, la formación y la investigación. De todas formas, Uruguay se encuentra dentro de los países con menores porcentajes de evaluación, rehabilitación, docencia e investigación en el área de neuropsicología. Se hace necesario implementar estrategias que permitan ampliar las posibilidades de formación, certificar el ejercicio profesional; así como el desarrollo, adaptación y estandarización de instrumentos de evaluación, la sistematización y comunicación de programas de intervención y el fortalecimiento de la investigación en neuropsicología.

REFERENCIAS

- American Academy of Clinical Neuropsychology [AACN]. (2003). The Houston Conference on specialty education and training in clinical neuropsychology. Policy Statement. Recuperado de http://www.theaacn.org/position_papers/houston_conference.pdf
- Yeates KO, Bieliauskas LA. The American Board of Clinical Neuropsychology and American Academy of Clinical Neuropsychology: milestones past and present. *Clin Neuropsychol*. 2004;18(4):489-93.
- Arango-Lasprilla, J. C., Stevens, L., Morlett Paredes, A., Ardila, A., & Rivera, D. (2017). Profession of neuropsychology in Latin America. *Applied Neuropsychology: Adult*, 24(4), 318-330.
- Block, C., Santos, O. A., Flores-Medina, Y., Rivera Camacho, D. F., & Arango-Lasprilla, J. C. (2017). Neuropsychology and rehabilitation services in the United States: Brief report from a survey of clinical neuropsychologists. *Archives of clinical neuropsychology*, 32(3), 369-374.
- Branco Lopes, A., Leal, G., Malvy, L., Wauquiez, G., Ponchel, A., Rivera, D., & Arango-Lasprilla, J. C. (2019). Neuropsychology in France. *Applied Neuropsychology: Adult*, 28(3), 328-339.
- Cuadro, A. y Castro, C. (2020). *Ayudando a Futuros Lectores*. Montevideo: Grupo Magro.
- Cuadro, A. Costa, D. (2020). Test de Eficacia Lectora (TECLE) de J. Marin y M. Carrillo. Montevideo: Grupo Magro.
- Cuadro, A., Palombo, A.; Costa, D. y von Hagen A., (2014). Test de Eficacia Orográfica (TEO). Montevideo: Grupo Magro.
- Dansilio, S. (2009). La neuropsicología en Uruguay. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 9(2), 105-112.
- Fernandez, A. L., Ferreres, A., Morlett-Paredes, A., Rivera, D., & Arango-Lasprilla, J. C. (2016). Past, present, and future of neuropsychology in Argentina. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(8), 1154-1178.
- Grote, C. L. (2016). Prologue to special issue of International Perspectives on Education, Training and Practice in Clinical Neuropsychology. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(8), 1151-1153.
- Koleszar, V., de León, D., Díaz-Simón, N., Fitipalde, D., Cervieri, I., & Maiche, A. (2020). Numerical Cognition in Uruguay: from clinics and laboratories to the classroom. *Studies in Psychology*, 41(2), 294-318.
- Lezak, M., Howieson, D., Loring, D., Hannay, H., & Fischer, J. (2004). *Neuropsychological Assessment*. New York: Oxford University Press.
- Liozidou, A., Traikapi, A., Stanitsa, E., Kontaxopoulou, D., Fragkiadaki, S., Beratis, I., Nunez-Fernandez, S., Rivera, D., Kingsley, K. & Arango-Lasprilla, J. C. (2021). Neuropsychology in Greece: Results from a survey of practicing professionals. *Applied Neuropsychology: Adult*, 1-12. doi: 10.1080/23279095.2021.1944145.
- Monette, S., Bertrand, J. A., Perreau-Linck, E., Ramos-Usuga, D., Rivera, D., & Arango-Lasprilla, J. C. (2021). The profession of neuropsychologist in Canada: Findings of a national survey. *The Clinical Neuropsychologist*, 1-33. doi: 10.1080/13854046.2021.2002934.
- Norup, A., Egeland, J., Løvstad, M., Nybo, T., Persson, B. A., Rivera, D., Schanke, A.K., Sigurdardottir, S. and Arango-Lasprilla, J.C. (2017). Education, training, and practice among nordic neuropsychologists. Results from a professional practices survey. *The Clinical Neuropsychologist*, 31(1), 20-41.
- Olabarrieta-Landa, L., Caracuel, A., Pérez-García, M., Panyavin, I., Morlett-Paredes, A., & Arango-Lasprilla, J. C. (2016). The profession of neuropsychology in Spain: Results of a national survey. *The Clinical Neuropsychologist*, 30(8), 1335-1355.
- Onida, A., Di Vita, A., Bianchini, F., Rivera, D., Morlett-Paredes, A., Guariglia, C., & Arango-Lasprilla, J. C. (2019). Neuropsychology as a profession in Italy. *Applied Neuropsychology: Adult*, 26(6), 543-557.
- Palombo, A. y Cuadro, A (2020). *Mejora de los Aprendizaje Básicos e Instrumentales (MABI)*. Montevideo: Grupo Magro.
- Rodríguez-Irizarry, W., Oliveras-Rentas, R., Olabarrieta-Landa, L., & Arango-Lasprilla, J. (2018). La práctica de la neuropsicología en Puerto Rico: implicaciones para la certificación de la especialidad. *Revista Iberoamericana de Neuropsicología*, 1(1), 45-62.
- Singer, V.; Cuadro, A. y Costa, D. (2104). *Test Eficacia del Cálculo (TECA)*. Montevideo: Grupo Magro.
- Truter, S., Mazabow, M., Morlett Paredes, A., Rivera, D., & Arango-Lasprilla, J. C. (2018). Neuropsychology in South Africa. *Applied Neuropsychology: Adult*, 25(4), 344-35.