ISSN: 2395-8480

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM

Vol. 11
Núm. 21
enero-junio
2021

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza

Editora General – Chief Editor

Lilia Mestas Hernández
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Consejo Editorial – Editorial Board

Eduardo Alejandro Escotto Córdova
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Mirna García Méndez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Marco Antonio Cardoso Gómez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Gabriela Carolina Valencia Chávez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Alejandro Valdés Cruz
Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF)

Comité Editorial – Editorial Committee

Sergio Bastar Guzmán
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Héctor Magaña Vargas
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Ángel Francisco García Pacheco
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

José Manuel García Cortés
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Santiago Rincón Salazar
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Lidia Beltrán Ruíz
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Comité Editorial – Editorial Committee

Sergio Mandujano Vázquez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

César Augusto de León Ricardi
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Gabriel Martín Villeda Villafaña
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Daniel Rosas Alvarez
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Fernando Gordillo León
Universidad Camilo José Cela (UCJC), Madrid, España

José M. Arana Martínez
Universidad de Salamanca (USAL), Salamanca, España

Gerardo Ortiz Moncada
Universidad Pedagógica Nacional

Dulce Flores Olvera
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Víctor Manuel Magdaleno Madrigal
Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF)

Yulia Solovieva
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Jorge Ignacio Sandoval Ocaña
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

María Cristina Vanegas Rico
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Sara Unda Rojas
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Ana Natalia Seubert Ravelo
Facultad de Estudios Superiores Iztacala (UNAM)

Cristina Alejandra Mondragón Maya
Facultad de Estudios Superiores Iztacala (UNAM)

Ana María Baltazar Ramos
Facultad de Estudios Superiores Zaragoza (UNAM)

Guillermina Yáñez Téllez
Facultad de Estudios Superiores Iztacala (UNAM)

El contenido de la Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM es elaborado sin fines comerciales para favorecer la difusión de la información contenida. Todos los derechos están reservados. Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del material publicado, sin contar previamente con la autorización por escrito de los editores, en términos de la Ley Federal de Derechos de Autor, y en su caso de los tratados internacionales aplicables. Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura de los editores de la publicación.

Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM

Vol. 11, núm. 21, enero-junio, 2021

Aportaciones de la psicología y la neuropsicología histórico-cultural a las áreas educativa, clínica y social

Dr. Daniel Rosas Alvarez
Coordinador del número

CONTENIDO

PSICOLOGÍA GENERAL

Análisis y reflexión sobre las categorías función, proceso y acción de la psicología y la neuropsicología histórico-cultural 7
Rosas Alvarez Daniel

NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA REHABILITATORIA

Organización de la rehabilitación neuropsicológica desde la concepción teórica de A.R. Luria 16
Solovieva Yulia, Wiener Berkowitz Patricia, Quintanar Rojas Luis

Diseño de intervención con verbos preposicionales en un paciente con afasia motora eferente para aumentar gramaticalidad 26
Urueta Contreras Ilse Abigail, Escotto-Córdova Eduardo Alejandro, Rosas Alvarez Daniel, Mestas Hernández Lilia

Rehabilitación neuropsicológica de la escritura en un caso con síndrome de factores cinético, retención audio-verbal y cinestésico 35
Rosas Alvarez Daniel, García-López Rafael, Escotto-Córdova Eduardo Alejandro

Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM, Año 11, No. 21, enero-junio de 2021, periodicidad semestral, editada por la Universidad Nacional Autónoma de México, Av. Universidad 3000, Colonia Ciudad Universitaria, Alcaldía Coyoacán, C.P. 04510, Ciudad de México, México, a través de la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Av. Guelatao No. 66, Colonia Ejército de Oriente, Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México, México, Tel: 56230590, Correo Electrónico: revista.ps.zaragoza@gmail.com, http://www.zaragoza.unam.mx/rep. Editora Responsable: Dra. Lilia Mestas Hernández, Reserva de derechos al uso exclusivo N° 04-2015-072013035900-203, ISSN: 2395-8480, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Responsable de la última actualización de este número: Claudia Ahumada, Depto. de Publicaciones y Comunicación Gráfica, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Av. Guelatao No. 66, Colonia Ejército de Oriente, Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09230, Ciudad de México, México. Fecha de la última modificación, 10 septiembre de 2021. El contenido de la Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM es elaborado sin fines comerciales para favorecer la difusión de la información contenida. Todos los derechos están reservados. Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta del material publicado, sin contar previamente con la autorización por escrito de los editores, en términos de la Ley Federal de Derechos de Autor, y en su caso de los tratados internacionales aplicables.

Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM

Vol. 11, núm. 21, enero-junio, 2021

Rehabilitación neuropsicológica en una persona con afasia motora eferente-aferente por un evento vascular cerebral 46
López García Raquel, Rosas Alvarez Daniel, Salvador Cruz Judith

Intervención neuropsicológica bajo el modelo histórico-cultural de EVC isquémica: estudio de caso 56
Morales Hernández Jessica, Rosas Alvarez Daniel, Salvador Cruz Judith

PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Diseño e implementación de una metódica para la formación por etapas del concepto de división partitiva en niños de tercer grado escolar 72
Rosas Alvarez Daniel, Rosas Rivera Yolanda, Ortíz Moncada Gerardo

Intervención neuropsicológica y psicopedagógica histórico-cultural en un adolescente con dificultades en la comprensión verbal 82
Rosas Alvarez Daniel, Castro Liñan Jocelyn, Corona Suárez Alejandra, Zarate Negrete Cesar Eusebio

PSICOLOGÍA CLÍNICA

Organización de la actividad para el control de la ira en un niño de 11 años 91
Rosas Alvarez Daniel, Cruz-Alba Karla Mariana, Fuentes Salazar Brenda Daniela, Martínez Bautista Sandra Estefanía, Solano Castro Nuria Paola

PSICOLOGÍA SOCIAL

Investigación histórica y narrativa. Significados y sentidos construidos por mujeres mayas en un meliponario de Yaxnic, Yucatán 105
Saldaña Herrera Nubia Berenice, Rosas Alvarez Daniel

Reflexión teórica en torno al valor de la categoría de sentido en el ámbito político de la justicia 113
García Gómez Ricardo Jesús, Rosas Alvarez Daniel

NECROLOGÍA

Pentti Hakkarainen (06/06/1944 – 01/06/2021) 120
Solovieva Yulia, Quintanar Rojas Luis

Presentación

La Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM, presenta en su 11° volumen el número 21 titulado "Aportaciones de la psicología y la neuropsicología histórico-cultural a las áreas educativa, clínica y social", el cual consta de 12 artículos científicos que fueron seleccionados mediante un proceso de revisión por pares doble ciego. El carácter científico de los artículos se encuentra fundamentado en los principios del materialismo histórico y dialéctico, de forma particular en el enfoque que tiene como principales representantes a L. S. Vygotski, A. R. Luria y A. N. Leontiev. Los distintos artículos consideran tanto a las primeras teorías del enfoque: "La Teoría de la Mediatización de los Procesos Psicológicos Superiores" de Vygotski, "La Teoría Neuropsicológica de la Organización Cerebral en Unidades Funcionales de Luria" y "La Teoría de la Actividad" de Leontiev; como a las teorías y métodos que se han configurado a partir de las anteriores: "La Formación de los Conceptos y las Acciones Mentales por Etapas" de P. Ya. Galperin, "La Enseñanza Rehabilitatoria" de L. S. Tsvetkova, "La Actividad Aplicada a la Enseñanza" de N. Talizina, "El desarrollo de la personalidad" de L. I. Bozhovich y "La Epistemología Cualitativa" de F. L. González Rey, entre otras. La mayoría de las investigaciones se presentan como diseños de intervención en estudios de caso debido a que desde el materialismo histórico y dialéctico se busca comprender y transformar el objeto de estudio, que en nuestro caso son sujetos creativos, en lugar de predecir y controlarlo; de ahí que el interés por la singularidad, la profundidad y el desarrollo, sea prioritario antes que la búsqueda de cualquier tipo de generalización. Los artículos se encuentran divididos en Psicología General, Neuropsicología Clínica Rehabilitatoria, Psicología Educativa, Psicología Clínica, Psicología Social y Necrología, con el objetivo de que el lector conozca las aportaciones teóricas y prácticas del enfoque a las diversas áreas de la psicología. La mayoría de los textos son producto del trabajo que se ha realizado en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. En ellos participan, como autores y coautores, investigadores que son identificados como conocedores, seguidores y/o continuadores de las distintas teorías desarrolladas por el enfoque histórico-cultural: Dra. Yulia Solovieva, Dr. Luis Quintanar Rojas, Dra. Patricia Wiener Berkowitz, Dra. Yolanda Rosas Rivera, Dr. Eduardo Alejandro Escotto Córdova, Dr. Gerardo Ortiz Moncada y Dr. Daniel Rosas Alvarez, siendo algunos de nosotros miembros fundadores de la Academia Internacional de Estudios Histórico-Culturales. Además, participan doctores, maestros, licenciados y pasantes que han colaborado en los proyectos aquí presentados: Dra. Judith Salvador Cruz, Dra. Lilia Mestas Hernández, Mtra. Raquel López García, Mtra. Jessica Morales Hernández, Lic. y estudiante de maestría Ricardo Jesús García Gómez, Lic. Ilse Abigail Urueta Contreras, Lic. Rafael García López, Tesistas Nubia Berenice Saldaña Herrera, Brenda Daniela Fuentes Salazar y Pasantes César, Karla, Nuria, Estefanía, Jocelyn y Alejandra, quienes realizaron su colaboración durante las Unidades de Aprendizaje de Intervención en Desarrollo Humano e Intervención Psicoeducativa. Para mí es un honor poder coordinar este número a partir del trabajo que he venido desarrollando principalmente en la FES Zaragoza: mediante mi participación en el Laboratorio de Neurociencias que coordina el Dr. A. Escotto; como profesor y tutor de la Residencia en Neuropsicología Clínica; como coordinador alternante de la "Semana del Cerebro en la FES Zaragoza" organizada junto a la Dra. L. Mestas y el Doctorando R. Torres; en la colaboración en proyectos con la Dra. Y. Rosas, el Dr. G. Ortiz y la Lic. C. Amézquita; en la dirección de tesis de psicología social, educativa y clínica y de la salud, de alumnos de licenciatura; en la Práctica Supervisada de Psicología Educativa, a través del programa de atención "Enseñanza rehabilitatoria, correctiva y formativa"; y en el programa de Servicio Social que coordino "Potencialización del Desarrollo Individual y Colectivo desde la Psicología Histórico-Cultural"; pero también a partir del trabajo que he desarrollado de forma independiente a la FES Zaragoza a través del Centro de Atención Psicológica y Apoyo Educativo Histórico-Cultural y de mi colaboración en diversos proyectos con los Dres. Y. Solovieva y L. Quintanar. Al ser el primer número de otros que buscarán aportar al desarrollo de la psicología y neuropsicología histórico-cultural en México; espero motive a la reflexión y a la discusión de todos los interesados en este enfoque para juntos encontrar mejores formas de atender y resolver los problemas individuales y sociales que son objeto de nuestra disciplina.

Daniel Rosas Alvarez

Dr. Daniel Rosas Alvarez

Coordinador del número

Profesor de la Maestría en Psicología con Residencia en Neuropsicología Clínica y de la Carrera de Psicología en la FES Zaragoza de la UNAM. Licenciado en Psicología por la FES Zaragoza, UNAM; Maestro en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, BUAP; Doctor en Pedagogía por la FES Aragón, UNAM. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores Nivel Candidato. Miembro fundador de la Academia Internacional de Estudios Histórico-Culturales. Miembro de la Red de Formadores en Educación e Interculturalidad en América Latina. Miembro Titular de la Academia Mexicana de Neuropsicología. Ha sido miembro de la Sociedad Latinoamericana de Neuropsicología. Director de tesis de la Licenciatura y Maestría en la FES Zaragoza. Director de tesis del Doctorado en Ciencias de la Educación de la Universidad Cuauhtémoc. Responsable del programa de Servicio Social de la UNAM "Potencialización del Desarrollo Individual y Colectivo desde la Psicología Histórico-Cultural". Coordinador y terapeuta del Centro de Atención Psicológica y Apoyo Educativo Histórico-Cultural. Ha publicado diversos capítulos de libros en la UNAM, y diversos artículos en las revistas *Linhas críticas* de Brasil, *Entre Maestr@s* de la UPN, *Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM*, *Revista Internacional Magisterio* de Colombia, *International Neuropsychiatric Disease Journal, Obutchénie* de Brasil, y *British Journal of Education, Society & Behavioural Science.* Ha participado como árbitro de las revistas nacionales *Revista de Educación Matemática, Revista Casos y Revisiones de Salud, Revista Digital de Posgrado de la FES Aragón* y de la *Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM,* así como de las revistas internacionales *Revista Electrónica Frontiers in Psychology, Revista de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia* y de la *Revista Case Reports de la Universidad Nacional de Colombia.* Actualmente participa como árbitro en la Revista de la Sociedad de Psicología Rusa denominada *Psychology in Russia: State of the Art*. Ha presentado los resultados de sus investigaciones realizadas en los campos de la neuropsicología, la psicopedagogía, la psicoterapia y la psicología social comunitaria; en conferencias, ponencias y carteles, durante su participación en diversos eventos académicos en los países de Rusia, Cuba, Brasil, Chile, Colombia y México. Sus líneas de investigación son: la formación de conceptos, la intervención neuropsicológica y el estudio de la subjetividad.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 7-15.

PSICOLOGÍA GENERAL

Análisis y reflexión sobre las categorías función, proceso y acción de la psicología y la neuropsicología histórico-cultural

Analysis and reflection on the function, process and action categories of historical-cultural psychology and neuropsychology

DANIEL ROSAS ALVAREZ

RESUMEN: El presente texto tiene como objetivo reflexionar sobre las categorías de función, proceso y acción de la psicología histórico-cultural para comprender la aportación que realizan para la superación de los reduccionismos y determinismos existentes en neuropsicología. Las tesis fundamentales son: 1) Lo que se localiza en el cerebro son los factores neuropsicológicos. 2) Los factores neuropsicológicos no son funciones psicológicas, pese a que se desarrollan durante la actividad cultural; son funciones fisiológicas (corticales, psicofisiológicas). 3) Los factores neuropsicológicos configuran sistemas funcionales. 4) Los sistemas funcionales son la base cerebral de las acciones. 5) Las acciones se garantizan gracias a la activación de sistemas funcionales, pero siempre están orientadas socialmente, por tal motivo, dependen del uso y creación de signos y herramientas para su manifestación. 6) Las acciones integran la participación de los procesos psicológicos. 7) Los procesos o funciones psicológicas son las formas de actividad básica que gracias a la cultura se configuran y manifiestan como procesos superiores. 8) Los procesos tienen una estructura configurada por distintos eslabones. 9) Los procesos no se localizan en el cerebro. 10) Los procesos siempre se manifiestan de manera sistémica y dinámica, es decir, en actividad. Estas tesis permiten diferenciar a la psicología y neuropsicolgía histórico-cultural de la psicología y neuropsicología que se realiza con otros enfoques, particularmente de la cognitiva, la cual asume la existencia de funciones psicológicas aisladas y establece una relación directa de ellas con el funcionamiento cerebral, independientemente de que hable de centros, módulos o redes. Tal reflexión apunta a clarificar las categorías del enfoque histórico-cultural que posibilitan realizar diversos niveles de análisis de lo psíquico desde una aproximación dialéctica.

Palabras clave: Factor neuropsicológico, función cerebral, eslabón psicológico, sistema de actividad, localización de funciones.

Abstract: This text aims to reflect on the categories of function, process and action of historical-cultural psychology to understand the contribution they make to overcoming the reductionisms and determinisms existing in neuropsychology. The fundamental theses are: 1) What is located in the brain are neuropsychological factors. 2) Neuropsychological factors are not psychological functions, although they develop during cultural activity; they are physiological functions (cortical, psychophysiological). 3) Neuropsychological factors configure functional systems. 4) Functional systems are the brain's basis for actions. 5) Actions are guaranteed thanks to the activation of functional systems, but they are always socially oriented, for this reason, they depend on the use and creation of signs and tools for their manifestation. 6) Actions integrate the participation of psychological processes. 7) Psychological processes or functions are the forms of basic activity that, thanks to culture, are configured and manifested as superior processes. 8) The processes have a structure configured by different links. 9) The processes are not located in the brain. 10) The processes always manifest in a systemic and dynamic way, that is, in activity. These theses make it possible to differentiate historical-cultural psychology and neuropsychology from psychology and neuropsychology that is carried out with other approaches, particularly cognitive, which assumes the existence of isolated psychological functions and establishes a direct relationship between them and brain functioning. regardless of whether you are talking about centers, modules or networks. Such reflection aims to clarify the categories of the historical-cultural approach that make it possible to carry out various levels of analysis of the psychic from a dialectical approach.

Keywords: Neuropsychological factor, brain function, psychological link, activity system, location of functions.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Maestría en Psicología, Residencia en Neuropsicología Clínica.
E-mail: **daniel.rosas@zaragoza.unam.mx**

Recibido: 26/03/2021.
Envío de comentarios: 31/05/2021.
Recepción con cambios: 04/06/2021.
Aceptado: 29/06/2021.

Seguir hablando de imaginación, pensamiento, lenguaje, movimiento, atención, memoria y percepción, en psicología y neuropsicología histórico-cultural, hace entender equivocadamente a quienes no conocen los fundamentos filosóficos, teóricos y metodológicos de la psicología soviética, que no existe una diferencia respecto a postulados cognoscitivistas, orientados al funcionalismo, naturalismo y reduccionismo (Ellis y Young, 1988; Temple, 1997, Fodor, 1983) y de otras perspectivas que categorizan y disocian fenómenos y procesos (Fariñas, 2009), criticadas fuertemente por Vygotski (1995) por la incomprensión del origen y desarrollo filogenético, ontogenético e histórico de las funciones psicológicas, de la insuficiente diferenciación del término de función en psicología y en neuropsicología, y del desconocimiento del papel que ocupa el término función en la teoría de la actividad.

Vygotski (1995) estableció que, en la historia de la humanidad, el desarrollo de las cualidades de las funciones psíquicas ha sido posible sin que se presenten cambios morfológicos considerables en la anatomía del cerebro de nuestra especie. Para Vygotski (1995), el camino que explica dicha transformación es la cultura, la cual ha permitido una nueva forma de relacionarse con el medio, y con ello sobrepasar los límites de interacción que posibilitan las condiciones biológicas de los procesos psíquicos inferiores, originando en la actividad social humana, basada en la comunicación lingüística, un sistema de conducta cualitativamente distinto. Siendo precisamente la creación de formas supra orgánicas de conducta, es decir de herramientas, lo que en un inicio condujo a la formación de funciones nuevas, que Vygotski (1995) denominó convencionalmente función superior, para diferenciarlo de las formas que se han desarrollado biológicamente. Precisamente esta es la diferencia respecto a la psicología funcionalista de orientación naturalista que criticó Vygotski, representada hoy en día a voz de diversas de teorías cognoscitivistas (Ellis y Young, 1988; Temple, 1997, Fodor, 1983), que no inciden en la distinción del origen y desarrollo de las funciones inferiores de las superiores, pues consideran toda función como natural, explicando sus orígenes por premisas biológicas, situación que les lleva a establecer un correlato directo entre la función psicológica superior con el cerebro.

Bajo el concepto de *desarrollo de las funciones psíquicas superiores*, Vygotski (1995) incluía dos cauces de desarrollo de las formas superiores de conducta que jamás se fundían entre sí, aunque se encontraran indisolublemente unidas. Por un lado, procesos de dominio de los medios externos del desarrollo cultural y del pensamiento: lenguaje, escritura, cálculo, dibujo; y, por otro lado, procesos de desarrollo de las funciones psíquicas especiales, denominados tradicionalmente como: atención voluntaria, memoria lógica, formación de conceptos, etc., considerando sólo a estas últimas funciones psíquicas superiores en sentido estricto. Esto fue resignificado en la teoría de la actividad (Leontiev, 1983), pues a partir de ella fue posible concebir estos procesos de desarrollo de las funciones como actividad fundamental (Tabla 1) que se integran en la participación de procesos de dominio que también son actividad (como por ejemplo escritura, dibujo, calculo, juego, etc.).

Leontiev (1993), aun coincidiendo con Rubinstein (1969) en que la actividad fisiológica y la psicológica formaban parte de una misma unidad, enfatizó que el método de estudio de lo psicológico tenía que ser totalmente distinto al de lo fisiológico. Por lo tanto, Leontiev (1993) veía la necesidad de elaborar también un cuerpo teórico conceptual distinto que ayudara a evitar caer en un reduccionismo biológico de las explicaciones del origen y desarrollo de *los procesos psicológicos* (Leontiev prefería denominar de esta manera lo que Vygotski había denominado *función psicológica superior*).

Leontiev (1993), a pesar de que comprendía el sentido de la palabra *función* en Vygotski, prefirió relegar este término únicamente a la explicación de los procesos fisiológicos, que era precisamente el área de donde había surgido, aceptando su uso sólo al hablar de *sistemas funcionales cerebrales*.

Así mismo, Leontiev (1993) estaba claramente en contra de los que referían a la función psicológica como una manifestación de propiedades fisiológicas funcionales generales. Argumentaba que las operaciones psicológicas no pueden ser reducidas a estos sistemas fisiológicos, sino que siempre están subordinadas a relaciones objetivo-materiales, a relaciones extra cerebrales. Es por ello que no sólo evitó hablar de función a nivel psicológico, sino que introdujo los conceptos de *acción* y *actividad* para explicar el contenido psicológico que se manifestaba siempre ante algún motivo (objetivo), y que por lo tanto correspondía a la tendencia a satisfacer una necesidad social, lo cual no podía ser explicado por el

TABLA 1. Relación entre función y actividad.

Función psicológica	Rasgo fundamental de actividad	Actividad fundamental
Percepción	Reconocimiento	Acción perceptiva
Atención	Autocontrol	Acción voluntaria
Movimiento	Desplazamiento	Acción motora
Memoria	Recuerdo	Acción mnésica
Lenguaje	Comunicación	Acción verbal
Pensamiento	Resolución de Problemas	Acción intelectual
Imaginación	Creatividad	Acción artística

simple funcionamiento de cierta zona cerebral en particular, determinada en la maduración. Además, relacionó el concepto de acción con la categoría de personalidad, lo cual permite representar una unidad del funcionamiento psicológico. A diferencia de otras perspectivas psicológicas que definen como su objeto de estudio ya sea a lo cosgnoscitivo, o lo emocional, o lo motivacional, o lo conductual, o lo psicofisiológico, o la comunicación o lo psicosocial, la psicología histórico-cultural permite articular todos los niveles de manifestación de lo psíquico, tal como lo muestra la figura 1, en donde es posible apreciar como la necesidad es la categoría básica sobre la cual se establecen objetivos (motivos) que movilizan y orientan acciones (que pueden ser concretas, perceptivas, verbales o mentales) configuradas por la participación de todos los procesos psicológicos (y por lo tanto de sus eslabones y de las operaciones en las que se expresan) y los factores neuropsicológicos en forma de sistemas funcionales. Sobre la actividad se configura emocionalidad positiva y negativa, que cuando da cuenta de la satisfacción de las necesidades permite configurar intereses sobre el contenido de la actividad, lo cual permite construir significados y sentidos respecto a la misma, siendo la configuración de sentidos personales y sociales lo que constituye las distintas personalidades e instituciones que se enriquecen mutuamente.

Al diferenciar lo psicológico y lo fisiológico de la actividad, Leontiev (1993) no negó el análisis de lo fisiológico desde una perspectiva psicológica, sino más bien propuso otra vía de estudio: el de la restructuración de las *funciones psicofisiológicas cerebrales* a partir de las transformaciones de la actividad psicológica.

Es cierto, Vygotski (1991a) comprendía ya la diferencia entre lo psicológico y lo fisiológico en términos de desarrollo, pues al proponer la categoría de *sistemas psicológicos* dejó ver claramente que no podía existir de manera aislada una u otra función, sino que siempre se presentaban dentro de un sistema de funciones interconectadas. Sin embargo, la explicación amplia de la categoría de sistema psicológico y la discusión de la localización de las funciones psicológicas superiores fueron esbozadas por Vygotski (1991b) hacia el final de su vida, lo cual, pese al desarrollo en el ámbito psicológico

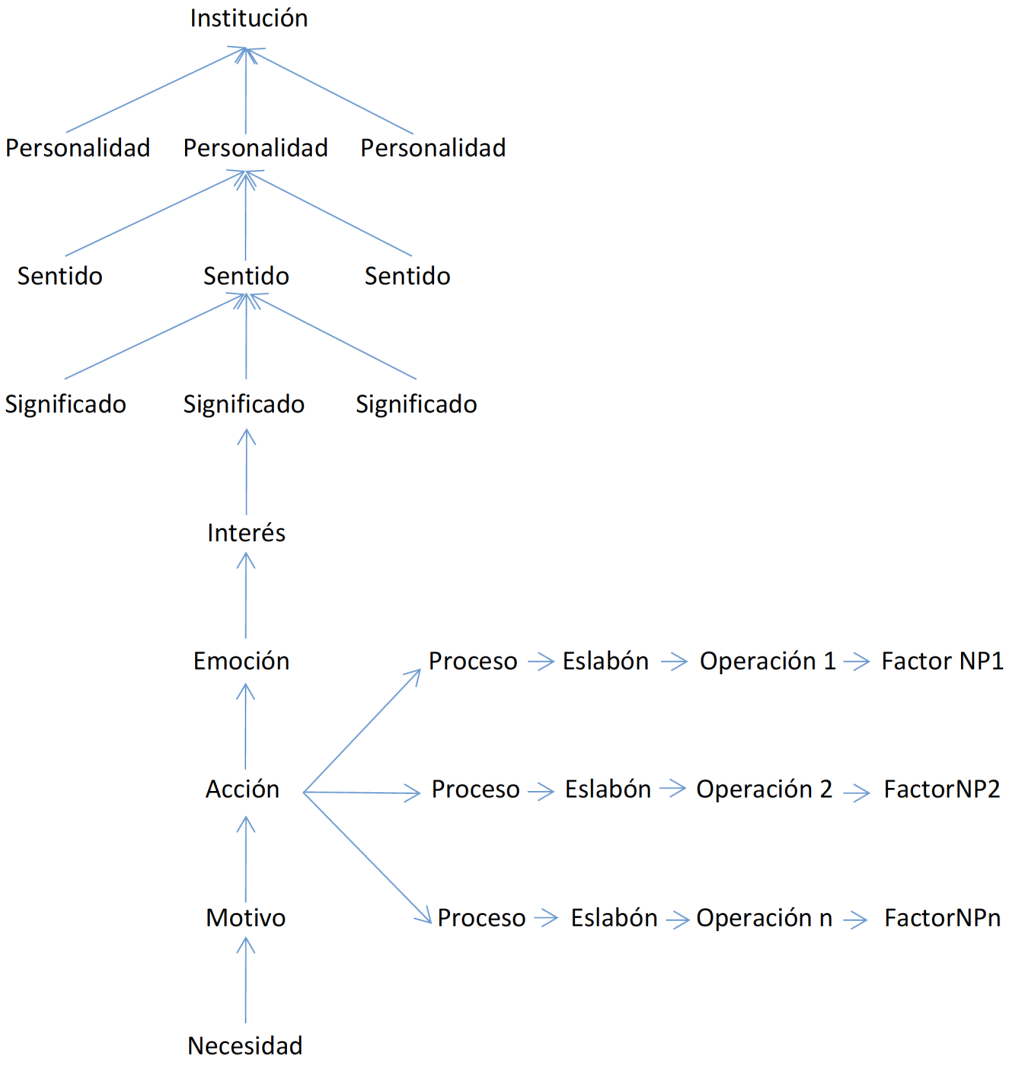


FIGURA 1. La psique como unidad.

del concepto de *vivencia* para mostrar la integridad de las funciones en cualquier manifestación psicológica (Vygotski, 1996), no le alcanzó el tiempo para explicar ampliamente la relación entre comportamiento y cerebro. A pesar de ello, Vygotski (1996) sentó las bases teóricas para que Luria, partiendo del concepto de *sistema psicológico*, desarrollara en neuropsicología el concepto de *sistema funcional complejo,* el cual había sido propuesto inicialmente por Anokhin (1980), para dotar de contenido estrictamente funcional ya no a las *funciones psicológicas superiores* sino a las *funciones corticales superiores del hombre* (Luria, 2005). Con esto Luria supera la idea de la existencia de centros cerebrales específicos responsables del funcionamiento psicológico (Leon-Carrión, 2002).

De tal manera tanto Leontiev (1993; 2003) como Luria (1988) coincidían en que, pese a que los sistemas cerebrales son parte importante de la base material de la actividad psicológica, lo que se localiza en el cerebro no son procesos psicológicos complejos (entendidos para el primero como *acciones* y para el segundo, siguiendo la terminología de Vygotski, como *funciones psicológicas*) sino *sistemas funcionales complejos,* que pueden denominarse órganos funcionales cuando han adquirido una estabilidad en su desarrollo, los cuales se expresan no mediante una localización estricta, sino de forma sistémica y dinámica de acuerdo al tipo de actividad, a los signos y herramientas que emplea el sujeto, al desarrollo del sujeto en su totalidad, y al objetivo social de la tarea, lo cual significa que para que se manifieste actividad psíquica humana es condición necesaria el cerebro humano pero no suficiente, eliminando toda posibilidad de localizar procesos o funciones complejas en el cerebro.

Precisamente esta diferenciación entre procesos psicológicos y sistemas funcionales fue lo que permitió desde el paradigma histórico-cultural dar cuerpo teórico a una nueva rama del estudio psicológico: la neuropsicología histórico-cultural. Lo anterior se logró gracias a que la unidad de análisis de la psicología histórico-cultural (la acción) no coincidía con la de este nuevo campo de estudio denominado neuropsicología, en la cual estableció como unidad de análisis el sistema funcional (Quintanar y Solovieva, 2008). Sin embargo, pese a la diferenciación, es importante mencionar que en una aproximación dialéctica que busca comprender un objeto de estudio determinado es necesario realizar el análisis en distintos niveles de todo aquello que aporta en la configuración de lo psíquico (lo cual es posible realizar a veces en una sola investigación y otras veces en una diversidad de ellas); por tal razón, tal como lo enfatizaba Leontiev (1993), al realizar el análisis de toda actividad objetivada, en la perspectiva histórico-cultural se considera importante incluir también el análisis del funcionamiento del cerebro. Además, dicho autor enfatiza que lo contrario también es necesario, y por lo tanto especialmente importante para la neuropsicología: el analizar el funcionamiento de los mecanismos cerebrales sólo es posible en la medida en que se investigue las acciones objetivadas o imágenes que son realizadas por ellos, siendo esto posible sólo bajo el análisis psicológico de la actividad concreta del hombre. El esquema de la figura 2 permite comprender como se relacionan cada uno de los elementos descritos.

Pasemos a aclarar un último punto, si de acuerdo a Leontiev (1993) existen sistemas funcionales cerebrales, o en la terminología de Luria (2005) sistemas funcionales complejos, hacía falta señalar que es lo que dota de esa funcionalidad al sistema. Es decir, hacía falta señalar cuales eran concretamente de acuerdo a Leontiev (1993) las *funciones psicofisiológicas cerebrales*. Precisamente Luria (2005) con la introducción del concepto de *factor neuropsicológico* otorgó un contenido concreto a los mecanismos psicofisológicos referidos en su análisis del cerebro, al definirlo como el trabajo específico que hacen cada una de las zonas especializadas del cerebro en la conformación de un sistema funcional.

Como resultado de sus estudios Luria (2005) estableció la funcionalidad de cada factor neuropsicológico del hemisferio izquierdo de la siguiente manera: análisis y síntesis auditiva para las zonas corticales temporales secundarias en el área posterior de la tercera circunvolución, retención de la información audio-verbal en las zonas secundarias de la segunda circunvolución, análisis y síntesis cinestésica en las zonas secundarias del lóbulo parietal, análisis y síntesis espaciales en las zonas terciarias de la encrucijada temporoparietooccipital, análisis y síntesis visual en las zonas secundarias del lóbulo occipital, organización secuencial de los movimientos en las zonas premotoras o frontales posteriores, y regulación y control en las zonas prefrontales. En realidad, es posible relacionar cada una de las funciones de la primera, segunda y tercera unidad funcional con zonas cerebrales específicas (Tabla 2) y con un factor neuropsicológico determinado (Tabla 3).

Además de los factores mencionados, se ha señalado por algunos de los seguidores de Luria, la denominación de otros factores neuropsicológicos (Xomskaya, 2002; Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011) (Tabla 4).

La comprensión del funcionamiento de cada uno de los factores permite comprender de manera más amplia el funcionamiento del cerebro en su totalidad y con ello, como diría Leontiev (1993), "*otorgar al cesar lo que es del cesar*", es decir, hacer las explicaciones en distintos niveles sin caer en el reduccionismo de lo psicológico a lo fisiológico y menos a la inversa, otorgando el concepto de función únicamente a las explicaciones psicofisiológicas.

De acuerdo a Talizina (2009), en la teoría psicológica de la actividad también se ha desarrollado el objeto de estudio sustancialmente. Siendo ahora el objeto esencial el *sistema de actividad* y no las funciones psicológicas aisladas (ni siquiera entendidas como procesos psicológicos complejos). Dichas categorías pese a todo no desaparecen conceptualmente, sino que ocupan en los sistemas de actividad lugares estructurales determinados, ejecutando algún papel funcional otorgado por sus eslabones psicológicos operacionales que se garantizan por determinados mecanismos neuropsicológicos (Quintanar y Solovieva, 2003), entendiendo, claro está, que las funciones aisladas nunca pueden formar una actividad cultural. La estructura de cada proceso fue descrita por Luria (1988) en varias de sus obras. A continuación, en la tabla 5, se presenta una sistematización de los eslabones psicológicos, que no son otra cosa que componentes de actividad, es decir, actividad

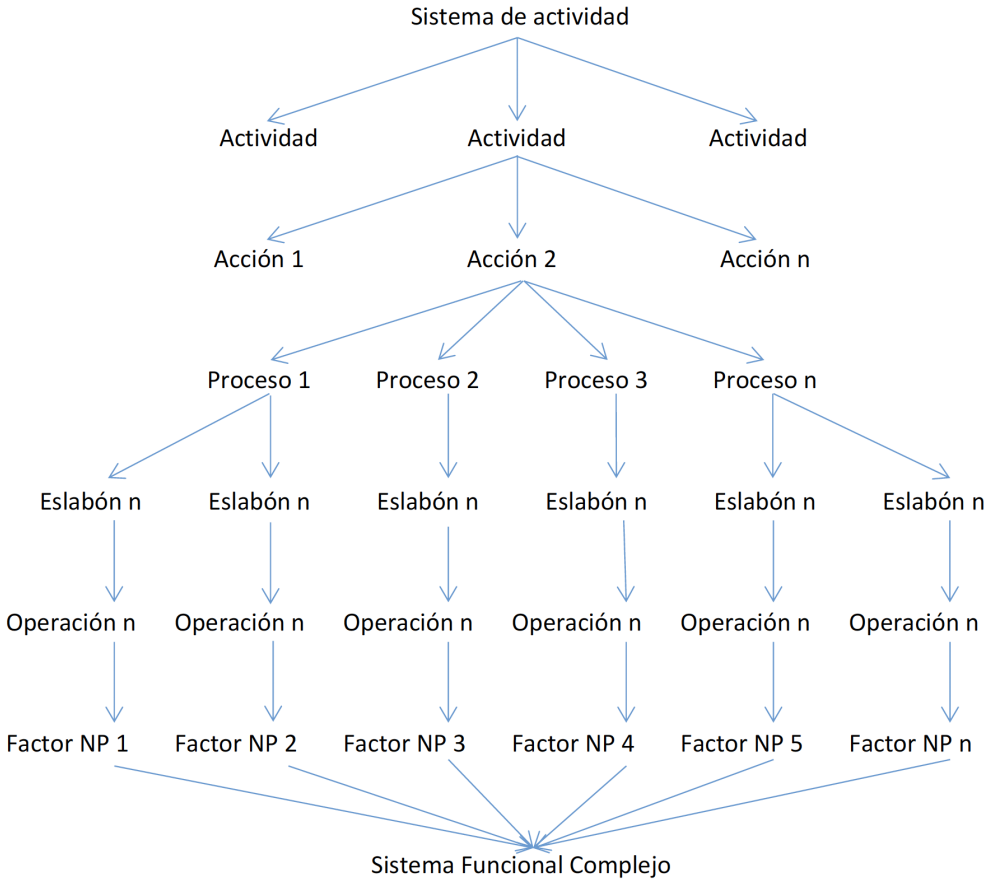


FIGURA 2. Relación entre sistema funcional complejo, factores neuropsicológicos, operaciones, eslabones psicológicos, procesos psicológicos, acciones y actividad.

TABLA 2. Relación entre Funciones Cerebrales y Zonas Cerebrales.

Funciones Cerebrales	Zonas Cerebrales	UF
Activación Emocional Inespecífica	Estructuras del Sistema Límbico	1
Activación General Inespecífica	Estructuras del Sistema Reticular Ascendente	
Percepción Visual	Zonas Primarias (Áreas de proyección). Neuronas de la IV Capa Aferentes: Especificidad modal extremadamente alta.	2
Recepción Auditiva		
Recepción Cinestésica		
Análisis y Síntesis Visual	Zonas Secundarias: Modalidad Análisis (Áreas de asociación). Neuronas de la II a la III capa: Especificidad modal baja.	
Análisis y Síntesis Auditiva		
Análisis y Síntesis Cinestésica		
Retención Visual	Zonas Secundarias: Modalidad Almacenamiento (Áreas de asociación). Neuronas de la II a la III capa: Especificidad modal baja.	
Retención Auditiva		
Retención Cinestésica		
Integración Espacial	Zona Terciarias (Áreas de Áreas de solapamiento) Neuronas casi exclusivamente de la II y III capa: Multimodales.	
Ejecución Motora	Zonas Primarias Neuronas de la capa V. Células piramidales gigantes.	3
Organización Motora	Zonas Secundarias Células de las Capas Superiores del Córtex y M. Gris Extracelular	
Programación de la Acción	Zonas Terciarias Células de las Capas Superiores del Córtex	

TABLA 3. Relación entre sectores cerebrales y factores neuropsicológicos.

Funciones Cerebrales	Factores Neuropsicológicos HI	Factores Neuropsicológicos HD	SC	UF
Activación Emocional Inespecífica	Fondo general emocional inespecífico		SRA	UF1
Activación General Inespecífica	Fondo general de activación inespecífico (tono cortical)		SL	
Análisis y Síntesis Visual	Perceptivo visual		Z2	UF2
Análisis y Síntesis Auditiva	Oído fonemático			
Análisis y Síntesis Cinestésica	Integración cinestésica			
Retención Visual	Retención visuo-verbal			
Retención Auditiva	Retención audio-verbal			
Retención Cinestésica	Retención táctil			
Integración Espacial	Perceptivo analítico	Perceptivo global	Z3	
Organización Motora	Cinético		Z2	UF3
Programación de la Acción	Regulación y control de la actividad voluntaria	Regulación y control de la actividad involuntaria	Z3	

TABLA 4. Otros factores neuropsicológicos poco referidos en la literatura.

Factores de modalidad inespecífica (Neurodinámico)		
Factor		**Zona cerebral**
Organización dinámica		Sectores anteriores de la zona de lenguaje, sectores por delante de la zona de Broca y regiones posteriores de la primera circonvulución frontal. Zonas ínfero-laterales.
***Actividad-inercia* (paso de un tipo de actividad a otro).**		Estructuras profundas de las zonas premotoras y premotoras- prefrontales.
***Activación-espontaniedad* (comportamiento programado orientado a un fin y activación interna).**	***Factor de Activación General Inespecífica***	Sectores mediales de los lóbulos frontales y sus conexiones con la primera unidad funcional.
***Activación-inactivación* (regulación de periodos en cualquier tipo de actividad).**		Sectores mediales parieto-occipitales.
Factores de interacción inter-hemisférica		
Coordinación motora y reciprocidad en las funciones psicológicas superiores.	**Anterior**	Estructuras del cuerpo calloso y otras comisuras mediales del cerebro.
	Medio	
	Posterior	

misma, pero básica, la cual nunca se manifiestan de manera aislada. Los procesos pueden denominarse en términos de actividad cuando el rasgo principal de cada proceso ocupa el objetivo consciente de la tarea desempeñada, sin embargo, es necesario tener siempre presente que nunca puede limitarse una actividad a la participación de eslabones de un solo proceso.

Si recordamos lo mencionado al inicio de este texto, en donde señalábamos que funciones como la memoria o percepción era lo que Vygotski (1995) denominaba en sentido estricto funciones psicológicas superiores, comprenderemos que justamente los procesos de dominio a los que se refería equivalen a lo que en cierta forma se denominan en la teoría de la actividad como acciones (escritura, calculo dibujo, etc.), y que es justo en estas acciones donde se incluyen en forma sistémica los eslabones de distintos procesos, tal como se muestra en las figuras 1 y 2. Con el desarrollo de la psicología histórica y de una de sus más fructíferas ramas en las últimas décadas, la neuropsicología, es posible analizar distintos

TABLA 5. Eslabones de procesos psicológicos.

Proceso	Eslabones							
Percepción **Rasgo principal:** Reconocimiento. **Acción perceptiva.**	1.-Búsqueda activa de elementos.	2.-Análisis y síntesis de cada uno de los rasgos primarios y secundarios de los objetos y situaciones.	3.-Organización espacial.	4.-Formación de hipótesis.	5.-Identificación del objeto o situación, o de sus componentes.	6.-Asignación de las categorías que definen a cada uno de los componentes del objeto o situación.	7.-Asignación de la categoría que define a todo el objeto o situación.	8.-Contrastación y verificación de la(s) categoría(s) con los rasgos del(os) objeto(s) o situación(es).
Movimiento **Rasgo principal:** Desplazamiento **Acción motora.**	1.-Planeación de movimientos.	2.-Orientación en coordenadas espaciales.	3.-Ejecución de movimientos: Aferentaciones. Precisión.	4.-Ejecución de movimientos: Eferentaciones. Fluidez.	5.-Coordinación recíproca.	6.-Regulación y verificación.		
Atención **Rasgo principal:** Autocontrol. **Acción voluntaria.**	1.-Estado generalizado de vigilia.	2.-Selectividad.	3.-Direccionalidad.	4.-Concentración.	5.-Volumen.	6.-Verificación (automonitoreo).		
Memoria (Almacenamiento) **Rasgo principal:** Recuerdo. **Acción mnésica.**	1.-Estado de vigilia óptimo que garantiza una adecuada orientación y selectividad.	2.- Intencionalidad estable.	3.-Búsqueda activa de medios que ayuden a la memorización.	4.-Empleo de estrategia mnésica.	5.-Impresión y retención de huellas no específicas.	6.-Retención de formas específicas de memoria.	7.-Sintesis de estímulos sucesivos en estructuras simultaneas.	8.-Aglutinación en una serie de conceptos o en alguna imagen mental.
Memoria (Evocación) **Rasgo principal:** Recuerdo. **Acción mnésica.**	9.-Empleo de estrategia de recuperación.	10.-Recuperación dinámica respaldada en el lenguaje interno.						
Lenguaje (Expresión) **Rasgo principal:** Comunicación. **Acción verbal.**	1.-Motivo de la expresión: Formación de intención.	2.-Formulación de plan de expresión.	3.-Ejecución 1. Organización fonémica precisa.	4.-Ejecución 2. Participación de un sistema de articulaciones precisas.	5.-Ejecución 3. Conexión de un elemento verbal con otro (articulema o palabra).	6.-Almacén léxico-semántico.	7.-Desarrollo de una gramática generativa.	8.-Regulación de la comunicación y verificación de que se compartió el mensaje deseado.
Lenguaje (Comprensión) **Rasgo principal:** Comunicación. **Acción verbal.**	9.-Aislamiento e identificación de características fonémicas fundamentales.	10.-Reconocimiento del significado de la palabra (evocación de la imagen mental que se relaciona con una palabra determinada).	11.-Comprensión del significado de frases 1. Memoria verbal (retención de las palabras más importantes).	12.-Comprensión del significado de frases 2. Comprensión de construcciones verbales con relaciones lógico-gramaticales complejas.	13.-Comprensión del significado de frases 3. Comprensión del motivo, del significado general y del sentido de todo el discurso.			
Pensamiento (Planeación) **Rasgo principal:** Resolución de problemas. **Acción intelectual.**	1.-Identificación de la tarea como necesidad y planteamiento de la misma como problema.	2.-Generación de motivos e intereses. Estabilidad de motivos.	3.-Retención de las condiciones de la tarea.	4.-Análisis de las condiciones y componentes de la tarea.	5.-Diseño o elección de estrategia.	6.-Táctica: Elección de métodos apropiados.		
Pensamiento (Ejecución) **Rasgo principal:** Resolución de problemas. **Acción intelectual.**	7.-Ejecución del plan a partir del algoritmo. Uso de operaciones apropiadas.	8.-Descubrimiento de la respuesta vinculada a la pregunta explícita o implícita de la tarea.	9.-Comparación de los resultados obtenidos con las condiciones originales de la tarea.					
Imaginación **Rasgo principal:** Creatividad **Acción artística.**	1.-Planteamiento de una tarea o de un problema para el cual no existe solución.	2.-Identificación de necesidades no satisfechas que motiven a resolver el problema o la tarea planteada.	3.-Identificación del estado emocional que se manifiesta como respuesta a la insatisfacción de determinada necesidad.	4.-Análisis de las condiciones que configuran la situación actual del problema: identificación de todos los elementos.	5.-Planteamiento de contradicciones en la situación actual.	6.-Solución de contradicciones 1. Construcción de alternativa en el plano del significado. Construcción de explicación u obra que considere todos los elementos de una manera novedosa.	7.-Solución de contradicciones 2. Construcción de alternativa en el plano del sentido. Construcción y expresión de nuevo sentido que garantice nuevo estado emocional.	

niveles de manifestación de actividad, desde la cerebral hasta la actividad cultural.

Sólo con la comprensión de la delimitación y uso conceptual del término función, y con la aclaración del tipo de funciones en el cerebro, es posible comprender que, en la psicología y neuropsicología histórico-cultural, lo que se localiza en el cerebro es el factor neuropsicológico (la función cortical que a pesar de desarrollarse gracias al uso de medios culturales, nunca deja de ser función cerebral), no el proceso psicológico, ni sus eslabones, ni las acciones en las que participan, y ni siquiera el sistema funcional, pues tanto las acciones como los sistemas funcionales, dependen siempre de la actividad cultural que responde a un momento histórico y a un objetivo social concreto (Luria, 2005). Es cierto que no hay actividad psíquica superior sin un cerebro humano, pero también es cierto que el cerebro humano por sí mismo no es suficiente para que se manifieste, aun estando el sujeto que lo posee en un entorno social, pues el otro elemento del que depende el surgimiento de la psique humana, es la apropiación y creación de signos y herramientas que le permitan desarrollarse como un ser cultural que busque la transformación de su realidad social, pues de su desarrollo social, depende su desarrollo personal (Figura 3).

De ahí que, la personalidad se crea y se desarrolla únicamente en la organización colectiva. Interiorización y subjetivación son dos procesos que en direcciones opuestas existen simultáneamente: no hay desarrollo personal sin desarrollo social. El proceso individual se interioriza a partir de lo social, pero la acción social del sujeto es la que permite la exteriorización de los sentidos personales, en otras palabras, es la que da cuenta del carácter activo de un sujeto comprometido con el desarrollo social y cultural (González-Rey, 2011). La interiorización existe simultáneamente a la subjetivación (Tabla 6).

Para ir elaborando las conclusiones de este texto, es necesario iniciar señalando que, el término función desde la perspectiva neuropsicológica actual, y en general desde la teoría de la actividad, elaboradas a partir del paradigma histórico cultural, obedece más a cuestiones psicofisiológicas que propiamente psicológicas, y aunque, quizá a veces de forma incorrecta, se mantenga el uso del concepto de función psicológica (o proceso psicológico), esta ha sido resignificado totalmente, pasando a ocupar sólo un pequeño lugar dentro del análisis de la estructura de la actividad humana. Función psicológica no es otra cosa que actividad elemental.

A diferencia de la psicología y la neuropsicología cognoscitivas, quienes mantienen la función psicológica como objeto de análisis de ambas (lo cual la lleva constantemente a tratar de identificar funciones psicológicas aisladas directamente en el cerebro), la neuropsicología histórica cultural sólo relega el término de función a la explicación cerebral. La forma en la que se relacionan los procesos psicológicos (funciones psicológicas) y los factores neuropsicológicos es indirecta, esto quiere decir que no existe una zona localizable para un proceso psicológico, ni para alguno de sus eslabones. Un proceso psicológico nunca se reduce a la actividad cerebral de una zona ni a la suma de diversas zonas, pues siempre requiere del uso de instrumentos culturales para su manifestación. Esto quiere decir que las funciones de los mecanismos neuropsicológicos no corresponden directamente con dichas funciones psicológicas, ya que la existencia de la actividad psíquica sólo es posible ante la activación de un sistema funcional complejo, que integra en un trabajo concertado el funcionamiento de distintos factores, que busca cumplir la solución de una tarea orientada socialmente, lo cual implica el uso y creación de signos y herramientas.

El comprender el término de función en el ámbito neuropsicológico nos permite comprender que no localizamos funciones psicológicas directamente en una zona específica del cerebro ni mucho menos acciones complejas, sino que lo que es posible localizar son las funciones corticales superiores específicas, es decir, el trabajo de los mecanismos neuropsicológicos, que, a pesar de que su desarrollo depende de la apropiación y transformación cultural del sujeto, y de su dinámica inherente, siempre tienen un sustrato psicofisiológico en su base. Desde esta concepción es imposible concebir la localización directa de acciones psíquicas en el cerebro. Así lo han demostrado diversos trabajos teóricos y experimentales de autores representantes de la psicología histórico-cultural (Quintanar y Solovieva, 2008; Solovieva, Lázaro y Quintanar; 2008; Quintanar y Solovieva, 2005). De acuerdo a estos investigadores ninguna función garantiza una actividad por simple que pueda parecer, en su lugar sólo se puede referir

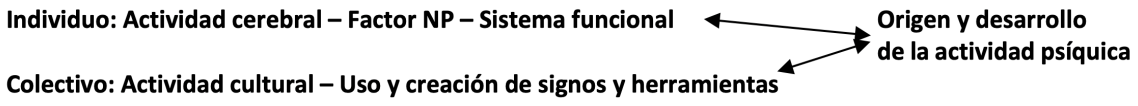


FIGURA 3. Relación entre actividad cerebral, actividad cultural y actividad psíquica.

TABLA 6. Procesos de interiorización y exteriorización (subjetivación).

Interiorización	Externo	Concreto	Social	Interpsicológico	Subetividad social	**Subjetivación**
	Interno	Mental	Individual	Intrapsicológico	Subjetividad individual	

una participación sistémica y dinámica de los sistemas reflectores que posibilitan, junto con el empleo de medios externos, las actividades específicas del sujeto: los sistemas funcionales complejos, con sus correspondientes factores neuropsicológicos que los integran.

Las implicaciones de lo discutido en este trabajo van más allá del valor teórico en la comprensión del funcionamiento del cerebro, pues dicha comprensión abre las posibilidades para realizar mejores diagnósticos y programas de intervención, tanto para el psicólogo como para el neuropsicólogo histórico-cultural, cada uno dentro del análisis de su objeto particular.

El valor compartido radica en que ni el psicólogo ni el neuropsicólogo han de enfocarse al simple análisis de funciones aisladas, como lo realizan enfoques cognoscitivos. Al psicólogo le toca hacer el análisis de todos los sistemas de actividad concretos en los que se encuentra inmerso el sujeto y de los eslabones psicológicos que participan en las acciones que realiza; y al neuropsicólogo el análisis funcional de los mecanismos neuropsicológicos, pero siempre en relación con el análisis de sus manifestaciones psicológicas. Si bien el neuropsicólogo formado en la escuela histórico-cultural tiene un objeto propio de análisis, nunca debe olvidarse de su formación como psicólogo, y por lo tanto debe integrar adecuadamente ambos niveles en los análisis clínicos y psicopedágogicos.

En el análisis de casos clínicos, la comprensión del concepto de función, permite comprender mediante un análisis sindrómico cuál es el factor neuropsicológico que puede estar afectado (por daño estructural), con debilidad funcional (por problemas neurodinámicos), o que puede estar presentando un insuficiente desarrollo (por cuestiones de inmadurez), y, lo que es todavía más importante, gracias al conocimiento de los factores con un adecuado funcionamiento, elaborar, apoyándonos en ellos, los programas de intervención adecuados que le permitan al sujeto formar, corregir o rehabilitar su actividad.

Además, el conocimiento de todo lo antes revisado permite elaborar y aplicar en contextos educativos programas encaminados a la formación y corrección de habilidades y conceptos específicos, como, por ejemplo: para la formación de la lectura (Solovieva, 2009) y para la formación de conceptos y habilidades matemáticas (Rosas y Rosas, 2010). Dichos programas, por tener un fundamento neuropsicológico y psicológico, permiten valorar la influencia de la enseñanza en el desarrollo neuropsicológico y no sólo en el psicológico, siendo los cambios positivos observados a través de la valoración funcional del desarrollo neuropsicológico, un gran indicador del desarrollo, y a su vez, una comprobación práctica de la tesis vygotskiana que señala que sólo la buena enseñanza es la que posibilita el desarrollo.

REFERENCIAS

Anokhin, P. (1980). *Problemas claves de la teoría del sistema funcional*. Moscú: Ciencia.

Ellis, A. y Young, A. (1988). Human cognitive neuropsychology. Erlbaum.

Fariñas, G. (2009). El enfoque histórico cultural en el estudio del desarrollo humano: para una praxis humanista. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 9, 1-23.

Fodor, J. (1985). *The modularity of mind.* Cambridge: Bradford Books.

González-Rey, F. (2011). El sujeto y la subjetividad en la psicología social. Un enfoque histórico-cultural. Buenos Aires: Noveduc.

León-Carrión, J. (2002) Redes neuronales artificiales y la teoría neuropsicológica de Luria. Revista Española de Neuropsicología 4, (2-3), 168-178.

Leontiev, A. N. (1993). *Actividad, conciencia y personalidad.* México: Cartago.

Leontiev, A. N. (2003). *Selección de lecturas de psicología del desarrollo.* La habana: S/E.

Luria, A. R. (1988). *El cerebro en acción*. España: Fontanella.

Luria, A. R. (2005). *Las funciones corticales superiores del hombre*. México: Fontamara.

Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2003). *Manual de evaluación neuropsicológica infantil.* México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2005). Análisis neuropsicológico de los problemas del aprendizaje escolar. *Revista Internacional del Magisterio*, 15, 26-30.

Quintanar, L.; Solovieva, Y. (2008). Aproximación histórico-cultural: Fundamentos teórico-metodológicos. En Eslava, J.; Mejía, L.; Quintanar, L. y Solovieva, Y. (Ed.) (2008). *Los trastornos del aprendizaje. Perspectivas neuropsicológicas*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Quintanar, L.; Solovieva, Y y León-Carrión, J. (2011). *Evaluación clínico neuropsicológica de la afasia Puebña-Sevilla.* México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Rubinstein, S. (1969). *Principios de psicología general.* México: Grijalbo.

Rosas, D. y Rosas, Y. (2010). Formación del concepto de división partitiva en niños de tercer grado de primaria. Tesis para obtener el grado de Licenciado en Psicología, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

Solovieva, Y.; Lázaro E. y Quintanar, L. (2008). Evaluación de los trastornos del aprendizaje. En Eslava, J.; Mejía, L.; Quintanar, L. y Solovieva, Y. (Ed.) (2008). *Los trastornos del aprendizaje. Perspectivas neuropsicológicas*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Solovieva, Y. (2009). Método de formación de lectura en niños con dificultades. En Quintanar, L.; Solovieva, Y.; Lázaro, E.; Bonilla, M.; Mejía, L.; Eslava J. y Flores, E. *Dificultades en el proceso lectoescritor*. México: Trillas.

Talizina, N. (2009) *La teoría de la actividad aplicada a la enseñanza*. México: BUAP.

Temple, C. (2002). *Develeopmental cognitive neuropsychology.* Psychology Press.

Vygotski, L. S. (1991a). Sobre los sistemas psicológicos. *Obras escogidas I.* Madrid: Visor.

Vygotski, L. S. (1991b). La psicología y la teoría de la localización de las funciones psíquicas. *Obras escogidas I.* Madrid: Visor.

Vygotski, L. S. (1995). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores *Obras escogidas Tomo III: Problemas del desarrollo de la psique*. Madrid: Visor.

Vygotski, L. S. (1996). Problemas de la psicología infantil. *Obras escogidas Tomo IV.* Madrid: Visor.

Xomskaya, E. (2002). El problema de los factores en la neuropsicología. *Revista Española de Neuropsicología,* 4 (2-3), 151-167.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 16-25.

NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA REHABILITATORIA

Organización de la rehabilitación neuropsicológica desde la concepción teórica de A.R. Luria

Organization of neuropsychological rehabilitation from the theoretical conception of A. R. Luria

YULIA SOLOVIEVA[1,2,a]
PATRICIA WIENER B.[3,b]
LUIS QUINTANAR ROJAS[2,c]

RESUMEN: La rehabilitación neuropsicológica es uno de los aspectos esenciales de la aplicación práctica de esta área de conocimiento. Existen diversas opiniones con relación a los objetivos y el contenido de los programas de rehabilitación. El objetivo del artículo es mostrar la necesidad de una preparación profesional sólida de especialistas que debe considerar la metodología del análisis cualitativo del síndrome neuropsicológico para establecer un diagnóstico preciso, así como la actividad del paciente con su esfera de motivos e intereses. El artículo se basa en metodología cualitativa de estudio de casos clínicos únicos. Se reporta el proceso de rehabilitación neuropsicológica de dos pacientes adultos con lesión cerebral, a quienes se les aplicó un programa elaborado a partir de la concepción neuropsicológica de A.R. Luria durante el periodo de 30 a 40 sesiones individuales. Se discute la necesidad de establecer una relación clara entre el diagnóstico y la actividad del paciente, con los objetivos y los métodos de la rehabilitación neuropsicológica.

Palabras clave: rehabilitación neuropsicológica, lesión cerebral, metodología en neuropsicología, neuropsicología clínica, teoría de Luria.

ABSTRACT: Neuropsychological rehabilitation is one of essential fields of practical application of this area of knowledge. The is no unique point of view about the relation between the goals and content of the programs for rehabilitation in literature. The goal of the article consists in showing of the necessity for profound professional preparation of the specialists, which has to take into account methodology of qualitative analysis of neuropsychological syndrome in order to establish precise diagnosis. It's also necessary to study patient's activity and structure of motives and interests. The article is based on qualitative methodology of unique clinical cases. The article includes two examples of clinical cases, in which the process of neuropsychological rehabilitation was applied during 30-40 individual sessions. The programs were based on A.R. Luria's conception about brain functional organization. The article discusses the necessity of establishment of clear relation between diagnosis and activity of the patient and objective and methods of neuropsychological rehabilitation.

Keywords: neuropsychological rehabilitation, brain damage, methods in neuropsychology, clinical neuropsychology, Luria's approach.

[1]Universidad Autónoma de Puebla, [2]Universidad Autónoma de Tlaxcala,
[3]Centro de Estudios Humanos y Neuropsicología, La Paz, Bolivia.
E-mail: [a]aveivolosailuy@gmail.com; [b]patriciawiener@yahoo.com;
[c]ranatniuq@icloud.com

Recibido: 17/01/2021.
Envío de comentarios: 20/03/2021.
Recepción con cambios: 03/04/2021.
Aceptado: 11/05/2021.

INTRODUCCIÓN

La neuropsicología como ciencia aplicada, tiene el objetivo fundamental de diseñar y aplicar procedimientos de rehabilitación para pacientes adultos con daño cerebral. Para el cumplimiento de este objetivo requiere, necesariamente, de una serie de principios teórico metodológicos.

En primer lugar, reconocer la existencia de una relación dialéctica entre el cerebro, como sustrato material de la vida psicológica del ser humano, y las manifestaciones de esta vida en la sociedad humana. Esta idea significa que las dificultades en los procesos psicológicos superiores que presentan los pacientes (en la escritura y la comunicación verbal y no verbal), como consecuencia de una lesión cerebral, dependen del estado deficiente de las bases cerebrales que sustentan a estos procesos.

El reconocimiento de esta relación dialéctica y dinámica implica que no necesariamente existe una correspondencia directa entre un sector (sectores) cerebral afectado y la función psicológica alterada. Dicha idea fue expresada desde el siglo XIX en los trabajos de Hughlings-Jackson (1863), quien escribió que el síntoma del paciente no señala la localización directa de la lesión en el sistema nervioso central. El análisis sindrómico, como método particular en la concepción de Luria (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011; Solovieva y Quintanar, 2018a, 2018b) permite identificar las bases cerebrales funcionales comprometidas como consecuencia de daño cerebral que afecta distintos niveles. La relación entre la base funcional cerebral y los procesos psicológicos no son estáticos y constantes, sino flexibles y dinámicos (Codamone, 2004).

Los sistemas funcionales complejos se conforman a partir de las acciones culturales durante la vida del sujeto y, en caso de alteraciones a causa de lesiones cerebrales, pueden modificarse positivamente, lo cual conduce a una total o parcial recuperación de dichas acciones. Esto depende de la organización y de la orientación del trabajo terapéutico del especialista en las condiciones comunicativas y emocionales de cada paciente en particular.

Esta organización del proceso de rehabilitación implica considerar la actividad de cada paciente, que incluye necesariamente su esfera afectivo emocional. En la teoría de la actividad, esta esfera afectivo-emocional se relaciona con el componente estructural de la actividad denominada *motivo* y representa al objeto de cada actividad (Leontiev, 1975). Así, el *motivo* participa en la actividad práctica, intelectual, deportiva, artística y lúdica y garantiza la realización continúa y objetivada de cada actividad. En el caso de pacientes adultos, se debe incluir al paciente en un tipo de actividad que lo motive y que sea necesaria y útil para su rehabilitación práctica e intelectual (Leontiev y Zaporozhets 2012).

Es importante reflexionar acerca del significado de esta esfera afectivo-emocional, no solo en el nivel de la actividad cultural, sino en el nivel de la neuropsicología, es decir, en el nivel de sus mecanismos cerebrales.

En la neuropsicología histórico-cultural, la esfera afectivo-emocional no se relaciona solamente con alguno de los tres bloques funcionales propuestos por Luria (1973). Cada uno de los bloques funcionales (activacion, procesamiento y regulación y control) participa en la organización de la esfera afectivo-emocional como esfera de la jerarquía de los motivos (Leontiev, 1975). Ninguno de los bloques funcionales es reponsable, de manera aislada, de la jerarquía de los motivos del sujeto, sino que se basa en el funcionamiento integral de la organización cerebral jerárquica y dinámica, por lo que no resulta adecuado localizarla en regiones estrechas cerebrales (Vigotsky, 1991). De hecho, esta esfera emocional no se puede considerar como algo aislado y separada de la actividad y de la personalidad del paciente (Zeigarnik, 1983).

Al mismo tiempo, algunos autores expresan que las emociones forman parte de sistemas funcionales complejos independientes (Davidson y Begley, 2012). Peña-Casanova y Sigg-Alonso (2020) proponen expandir la propuesta de A.R. Luria respecto a las tres unidades funcionales cerebrales e incluir, entre otras, al sistema límbico, como un bloque cerebral independiente. Es indudable que este sistema juega un papel importante en la regulación emocional a través de sus múltiples relaciones con diversos niveles de organización jerárquica cerebral (Rains, 2004). Este sistema tiene relaciones córtico-subcorticales, con la corteza frontal, con ganglios basales, con el tálamo y el hipotálamo (Nauta y Feirtag, 1986; Kotter y Meyer, 1992), así como con el sistema periférico, que aporta para la percepción y el procesamiento de las emociones humanas (Damasio, 2019).

En la literatura se expresan dudas acerca de la inclusión de estructuras particulares del sistema límbico (LeDoux, 1991; 1996). Además, debemos considerar que las dificultades afectivo-emocionales surgen no necesariamente en relación con una lesión de alguna de las estructuras del sistema límbico. Por el contrario, dichas dificultades se pueden observar en pacientes con lesiones localizadas en distintos niveles de las organización cerebral. Para la rehabilitación neuropsicológica es relevante, no tanto la localización de algunos procesos en ciertas zonas, sino abordar las necesidades reales de la actividad y de la personalidad de los pacientes.

Algunos autores señalan que el sistema límbico también juega un papel importante en el los procesos cognoscitivos (Peña-Casanova y Sigg-Alonso, 2020). Si esto es así, entonces, ¿porqué considerar a este sistema como un bloque independiente, separado de los tres bloques prouestos por Luria? Es necesario comprender que en la propuesta de A.R. Luria se consideran, no las zonas cerebrales aisladas, sino las relaciones funcionales entre las zonas y los niveles de organziación. Por ejemplo, Luria (1973) no plantea que alguno de los bloques sea responsable de la memoria, de los procesos cognoscitivos o de la esfera afectivo-emocional.

En múltiples ocasiones Luria se expresó en contra de la relación directa entre las zonas cerebrales y procesos psicológicos y a favor de una generalización de los principios funconales del trabajo cerebral. Esta idea se ha reflejado en su modelo de organización cerebral funcional (Luria, 1970).

Al mismo tiempo, desde la psicología histórico-cultural, los procesos psicológicos conforman sistemas o actividades, por lo que no resulta adecuado analizar aisladamente a dichos procesos fuera del sistema de la actividad (Talizina, Solovieva y Quintanar, 2010).

De acuerdo con lo anterior, en el nivel psicológico la esfera afectivo emocional no debe considerarse aisladamente y en el nivel cerebral se deben precisar las bases funcionales de la actividad en general y no de un proceso emocional "per se", aislado de la actividad del paciente. Si partimos de los mecanismos funcionales cerebrales de Luria (1973, 1974, 1977) o *factores neuropsicológicos*, proponemos la inclusión de un mecanismo que puede denominarse *regulación emocional* o *tono de trabajo emocional.* Este mecanismo podemos considerarlo como un *puente* o una relación dinámica entre el bloque funcional de activación (I) y el bloque funcional de regulación (III).

Es importante recordar que, para la rehabilitación neuropsicológica, la esfera afectiva del paciente se relaciona con el sistema de su actividad, su historia de vida y el momento de la lesión dentro de esta actividad. Cada paciente tiene vivencias emocionales particulares que experimenta con relación a su lesión cerebral y el tiempo de la lesión (Luria, 2018). No es lo mismo que la lesión se produzca antes o después de concluir los estudios profesionales o de establecer relaciones familiares estables.

Además, dichas vivencias dependen de la localización de la lesión y de la experiencia vital del paciente. Por ejemplo, no es lo mismo una lesión en lóbulo temporal derecho en un músico o en un matemático o con alguna otra profesión (Luria, Tsvetkova y Futer, 1968). En el primer caso, la dificultad para la discriminación de relaciones tonales es muy importante para la realización de la actividad musical, en tanto que para el segundo, si bien forma parte de una actividad cotidiana, como la entonación de las palabras, no es un eslabón de la cadena de ejecución en su quehacer profesional y ocupa un lugar distinto en al jerarquía de sus motivos. Asimismo, en el caso de lesiones focales premotoras, el impacto de la desorganización de las acciones es diferente para un atleta y un oficinista.

Es importante conocer la historia previa del paciente y la formación de su mundo afectivo para ayudarlo a encontrar un motivo que le impulse a recuperar las acciones afectadas por la lesión cerebral (Leontiev, 1983; Leontiev y Zaporozhets, 2012). Si el paciente está motivado podremos lograr la reincorporación a su vida familiar, social y laboral.

Algunos estudios ha mostrado que las ejecuciones de pacientes lesionados, puede cambiar de acuerdo con su vivencia afectiva. Por ejemplo, Kozlova y Cols. (2020) reportan que los estados emocionales negativos, juegan un papel en contra del proceso de rehabilitación, pero al mejorar el estado anímico, se tienen efectos positivos sobre la rehabilitación (Leonardi y Cols., 2018). Por su parte, también se ha estudiado la importancia de la afectividad en pacientes con TDAH, siendo que este trastorno, al igual que otros, presentan importantes alteraciones afectivas (López-Martín, Fernández y Carretié, 2010).

El objetivo del artículo es mostrar la necesidad de la metodología del análisis cualitativo del síndrome neuropsicológico para establecer un diagnóstico preciso, así como la actividad del paciente con su esfera de motivos e intereses. El uso de esta metodología puede aportar a una mejor preparación profesional de especialistas que debe considerar una forma eficaz de organizar la rehabilitación neuropsicológica en relación con la esfera de motivos de los pacientes. Los principios que planteamos se relacionan con el enfoque histórico-cultural y la teoría de la actividad, así como con la metodología de estudios clínicos qualitativos.

La eficacia de la intervención neuropsicológica

¿De qué aspectos puede depender la eficacia de la rehabilitación neuropsicológica de adultos con daño cerebral?

Actualmente predomina el punto de vista sobre estrategias globales de rehabilitación, las cuales no dependen de las particularidades de cada paciente. Se trata de estrategias que se plantean para amplios grupos de pacientes con afasia o con enfermedades degenerativas (Arango, Wilson y Olabarieta, 2020), pero no de métodos de rehabilitación. Estas propuestas no son muy generales, ya que no se especifica en qué tipo de afasia se recomienda, además de que no se analiza el nivel cerebral afectado en pacientes con enfermedad degenerativa (demencia, enfermedad Párkinson, esclerosis múltiple). Las estrategias las relacionan con el nombre de enfermedad o síndrome a nivel neurológico (por ejemplo, afasia) y no con el tipo particular de afasia (por ejemplo, afasia semática).

No obstante que la mayoría de los autores reconocen la necesidad de un enfoque individual y cualitativo (Code y Freed, 2015), en general las estrategias se dirigen a pacientes con lesión cerebral sin precisar sus aspectos funcionales. Igualmente reconocen que la elaboración de estrategias particulares para pacientes dependen de la edad, nivel educativo, profesión e intereses (Arango, Wilson y Olabarieta, 2020), pero no se realizan en la clínica. Solo se trata de estrategias unificadas para grupos muy amplios, cuya aplicación es de corta duración, pero nunca se establece su relación con el diagnóstico del paciente. Los resultados se valoran con pruebas estandarizadas y/o psicométricas, antes y después de la aplicación de dichas estrategias (Arango, Wilson,y Olabarieta, 2020).

Distinta situación sucede en la rehabilitación que se plantea por los seguidores del enfoque neuropsicológico de Luria (Tsvetkova, 1988, 2004). En estos trabajos se diseñan programas específicos, individuales, elaborados a partir de la evaluación y de la identificación de la causa de las dificultades. Esto se logra con el análisis del síndrome neuropsicológico, que permite identificar el mecanismo cerebral funcionalmente afectado en cada paciente. Los programas que se elaboran dependen del nivel educativo, de las actividades previas y de los intereses particulares de cada paciente. Se trata de un programa personalizado y no de estrategias generalizadas dirigidas a grandes grupos o categorías, como lesión cerebral o afasia. Los trabajos de rehabilitación son de larga duración e incluyen etapas de 2 o 3 ciclos de 30 sesiones individuales con cada paciente. Los resultados se valoran mediante

pruebas cualitativas, a partir de la realización de la actividad del paciente, de las opiniones de los familiares y de los propios pacientes (Quintanar y Solovieva, 2001; Solovieva, López y Rosas, 2018).

La eficacia de los métodos de rehabilitación neuropsicológica para pacientes adultos, se relaciona con los siguientes principios:

1) El establecimiento de una relación directa entre el diagnóstico y la propuesta la rehabilitación.
2) La elaboración de los programas de rehabilitación deben corresponder al síndrome neuropsicológico y no neurológico o psiquiátrico del paciente.
3) Debe considerar las características particulares e individuales de cada paciente, como la educación y la vida social de cada paciente.
4) Debe contemplar la situación familiar y comunicativa general y particular, desde el punto de vista del significado emocional personal para el paciente.
5) La inclusión del paciente en una actividad compartida con el psicólogo, dirigida a objetivos claros y basada en una motivación personalizada.

De acuerdo con lo anterior, uno de los objetivos de la evaluación neuropsicológica es crear las bases para el diseño de los programas de rehabilitación. La neuropsicología no sólo debe abordar los temas de evaluación y diagnóstico, sino fundamentalmente el de las vías y las formas de tratamiento para pacientes con lesión cerebral. La elaboración y la aprobación de los programas de rehabilitación es uno de los temas centrales de la investigación en la neuropsicología del adulto.

La rehabilitación basada en la teoría de la actividad

El quinto principio señalado presupone la organización de la rehabilitación neuropsicológica de acuerdo con los principios de la teoría de la actividad. La rehabilitación de pacientes adultos se basa en que diversos objetos necesariamente requieren de diversas acciones (o formas y métodos de uso) de ellos. Es fácil comprender que para un sujeto no es lo mismo: abrir una puerta con la llave, limpiar las verduras, escribir un poema o solucionar un problema matemático. Algunos elementos físicos y materiales de estas acciones pueden coincidir, mientras que otros pueden variar.

Por ejemplo, en las tareas de limpiar verduras y tocar el piano participan los dedos de ambas manos. Sin embargo, en la acción de tocar el piano también se requiere la participación del oído musical, de la secuenciación rítmica de los movimientos y la distribución desigual de la fuerza de los dedos, mientras que en la tarea de limpiar las verduras estos elementos no se requieren. Para abrir la puerta, es necesario manipular la llave con una mano con cierta fuerza y precisión (normalmente, se trata de mano derecha en sujetos diestros). Para escribir un poema, en caso de usar pluma o bolígrafo, también es necesario usar la pluma (con la mano de preferencia de cada sujeto). Aun así, no se puede afirmar que la eficacia de la acción de escribir un poema depende de la eficacia de *manipulación*. También es necesario considerar que se puede crear un poema mentalmente, o con el uso de la computadora, sin descartar otras amplias posibilidades culturales.

Con estos ejemplos se comprende que los diversos objetivos y necesidades culturales requieren e implican la participación de sistemas funcionales diversos, aunque ciertos elementos de dichos sistemas pueden coincidir. Estos hechos señalan que es posible proponer acciones con objetivos diversos para los pacientes adultos, en dependencia de sus necesidades propias, psicológicas, clínicas y culturales.

A pesar de lo anterior, la mayoría de los autores proponen procedimientos similares para la rehabilitación neuropsicológica de pacientes con dificultades cognitivas a las que denominan con términos diversos, como TDAH, autismo, dislexia, etc. En realidad, dichos procedimientos consisten de un entrenamiento mecánico estandartizado, de movimientos repetitivos y de tareas esquemáticas que, supuestamente, son útiles para la atención, la memoria y el lenguaje (Arango, Wilson y Olabarieta, 2020). Dicho entrenamiento no depende del diagnóstico, de la edad del paciente, de su nivel educativo, ni de sus intereses.

A continuación presentamos las bases para la organización de la intervención neuropsicológica desde el paradigma de la actividad cultural. El enfoque histórico-cultural en neuropsicología concibe al proceso de rehabilitación como una situación social favorable para la reorganización funcional de los sistemas funcionales afectados y su reintegración a su vida social, laboral y familiar (Quintanar y Solovieva, 2016; Solovieva y Quintanar, 2017a, 2017b; 2018a, 2018b).

En el caso de pacientes adultos, los procedimientos que se utilizan deben conducir a una reorganización, intra o intersistémica, de los sistemas funcionales anteriormente formados por el paciente. Sin embargo, también es posible que exista la necesidad de crear nuevos sistemas funcionales en pacientes adultos. Esto incluso es recomendable cuando la formación de nuevas acciones es favorable para la recuperación del paciente o para mantener su calidad de vida durante más tiempo. El baile, el dibujo, ejercicios físicos específicos y el uso de una herramienta o instrumento nuevo para el paciente, son ejemplos de adquisición de nuevas acciones. En el caso de los niños, predomina la adquisición de acciones nuevas, mientras que, en adultos y adolescentes, puede utilizarse en casos individuales y cuadros clínicos específicos.

Expondremos dos casos concretos de pacientes, en los que mostraremos la estrecha relación entre el diagnóstico neuropsicológico, que incluye el análisis de la esfera de motivos en referencia a la actividad de cada paciente. Dicha relación se toma en cuenta para establecer los objetivos de la rehabilitación neuropsicológica y los métodos que se utilizan. En ambos casos se aplicó la evaluación neuropsicológica clínica cualitativa que permite identificar el síndrome neuropsicológico a partir del mecanismo cerebral funcional involucrado. Ambos pacientes han solicitado la atención clínica neuropsicológica particular para el proceso de evaluación y rehabilitación.

Paciente 1

Se trata de una paciente femenina de 15 años y 3 meses, alumna de tercero de secundaria, que sufrió, a consecuencia de un accidente automovilístico, un traumatismo craneoencafálico dos meses antes de la evaluación. La paciente estuvo hospitalizada 10 días y fue intervenida quirúrgicamente. La tomografía axial computarizada (TAC) inicial señala:

> "1. Edema de tejidos blandos pericraneales de la región frontal derecha con fractura lineal subyacente que condiciona mínima deformidad del contorno óseo. 2. Focos múltiples de contusión hemorrágica cerebral en ambos lóbulos frontales y en el lóbulo occipital izquierdo (lesión de contragolpe). 3. Hemorragia subaracnoidea limitada al lóbulo parietal izquierdo. 4. Hemorragia intraventricular supratentorial limitada al asta occipital del ventrículo lateral izquierdo. 5. Imágenes de lesiones postraumáticas en la unión craneovertebral o en las primeras seis vértebras cervicales."

Por su parte la TAC del día siguiente concluye:

> "1. Estudio comparativo tomográfico del cráneo con involución casi total de la hemorragia subaracnoidea e intraventricular. 2. Mínimo incremento en las dimensiones de los focos de contusión hemorrágica cerebral con presencia de halo hipodenso. Estos hallazgos sugieren estabilidad del proceso de sangrado. 3. Imágenes patequiales en el lóbulo temporal izquierdo no evidentes en el estudio previo…"

Al tercer día, la TAC concluye:

> "1. Estudio comparativo que revela hemorragia aguda en la hoz cerebral y espacio subarcnoideo de la convexidad parietal izquierda, no evidente en estudios previos y con volumen calculado menor de 5cc. 2. Incremento en el número de focos de hemorragia en el parénquima cerebral sin cambios en las dimensiones de los conocidos previamente".

El estudio de la TAC a los 6 días concluye:

> "1. Estudio comparativo que revela imágenes sugestivas de secuelas iniciales por daño axonal difuso en ambos lóbulos frontales (gliosis/leucomalacia), más evidente en el lado izquierdo… 2. Disminución en la proporción de la hemorragia de la hoz cerebral y espacio subaracnoideo de la convexidad parietal izquierda. 3. Resolución completa de la hemorragia intraventricular"

El estudio de control de la TAC a los 8 días concluye:

> "Una disminución de focos hemorrágicos en el parénquima cerebral", además de otras impresiones diagnósticas poco significativas para el diagnóstico neuropsicológico.

El control mediante TAC realizado un mes más tarde, concluye:

> "Estudio comparativo que revela 1. desaparición de las imágenes de hemorragia parenquimatosa en los lóbulos parietal y occipital izquierdos e importante disminución del número y dimensiones de las conocidas en ambos lóbulos frontales 2. Disminución en las dimensiones de las zonas de hipodensidad conocidas en la sustancia blanca de ambos lóbulos frontales".

El registro electroencefalográfico (EEG) realizado en la misma época, concluye:

> "…caracterizado por una actividad paroxística generalizada y una actividad lenta frontal evidente en vigilia y facilitada por la Hv, sobre un fondo desorganizado en la electrogénesis cerebral."

Por último, la resonancia practicada un mes más tarde, concluye como impresión diagnóstica:

> "Colecciones subdurales bifrontales de mayor tamaño que en examen previo, mayor a izquierda, leve daño axonal difuso en sustancia blanca supratentorial descrito. El resto del examen sin hallazgos patológicos evidentes."

Para la valoración neuropsicológica cualitativa (Luria, 1977; Tsvetkova, 2004), se utilizó la prueba de Quintanar, Solovieva y León-Carrión (2011). Los resultados revelaron dificultades en memoria verbal operativa, volumen de la percepción acústica y representación de las imágenes objetales. Como consecuencia de ello, se evidenciaron problemas para la comprensión del sentido oculto del texto y para la denominación de objetos. La paciente presentaba un cuadro leve de afasia acústico-amnésica, en la cual se altera el eslabón de la retención audio-verbal, así como elementos de la afasia semántica, cuyo mecanismo central es la alteración de la síntesis espacial simultánea, la cual conduce a la alteración de la comprensión de estructuras lógico-gramaticales complejas del lenguaje. La paciente expresaba sin problemas oraciones simples y directas y no presentaba dificultades en escritura y en lectura, siempre y cuando no se incluyeran estructuras gramaticales complejas.

El cuadro psicológico se caracterizó por dificultades para reconocer y comprender categorías gramaticales y utilizarlas en el lenguaje productivo y comprensivo oral y escrito. El síndrome neuropsicológico incluyó agnosia simultánea, asterognosia, apraxia espacial y constructiva y acalculia, en cuya estructura incluyen el factor espacial afectado (Quintanar, 2002). También se observaron leves dificultades en planificación y secuenciación.

La elaboración del programa terapéutico se basó en dos aspectos fundamentales: 1) El trabajo con la esfera afectivo-emocional y los procesos intelectuales, basado en el trabajo propuesto por Solovieva, Rentería y Quintanar (2001) y 2) El trabajo sobre el proceso de creatividad, el cual está relacionado con lo anterior y está afectado en casos le lesiones cerebrales (Pachalska, 2020). En efecto, la joven paciente no interactuaba con sus compañeros de clase, no cumplía con las exigencias académicas, no relacionaba los elementos estudiados previamente, ni realizaba, por ende, nuevas aproximaciones a la realidad presentada. Este hecho, sumado a la falta de inhibición de su conducta, con comentarios impulsivos que ofendían a otras personas, producían el rechazo de sus coetáneos.

Por lo tanto, para la rehabilitación se utilizó el arte, no solo en el sentido propuesto por Solovieva, Rentería y Quintanar, (2001), sino también desde el punto de vista creativo y emocional (Pachalska 2020; Solovieva, Chávez y Quintanar, 2001; Solovieva, López y Rosas, 2018). De esta manera, se estructuró el programa de rehabilitación en dos etapas continuas. La primera incluyó 20 sesiones con una frecuencia de una vez a la semana, comprendió el trabajo estructural en sesiones con apoyo en las tareas para la casa. En esta etapa, se priorizó la actividad visual, pidiendo a la paciente anotar cada tarea que realiza la casa (poner su ropa usada en el cesto de ropa sucia) y realizar un dibujo al lado. De esta manera, se contribuye a la formación y, en este caso, la reeducación del análisis espacial (Solovieva y Quintanar, 2020). Al mismo tiempo, se solicitó a la madre ayudar a la paciente a organizar su horario. En todo momento se utilizó el lenguaje como medio de organización y control de la actividad, desde el nivel externo para pasar a su internalización (Galperin, 1998). Durante las sesiones se seleccionaron 50 cuadros artísticos, los cuales la paciente debía describir, parear, definir la emoción que le producía y finalmente ponerle un título.

Durante la segunda parte del programa de rehabilitación (20 sesiones una vez por semana), se continuó trabajando con los cuadros artísticos, siguiendo las propuestas de Solovieva, Rentería y Quintanar (2001). Asimismo, se proporcionaban a la paciente las hojas de “tarea”, en las que debía definir palabras, relacionarlas con los cuadros y explicar el por qué se relacionaban. También se le proporcionaron dibujos de figuras abstractas, las cuales debía relacionar con algún objeto o fenómeno y recordar dicha relación para expresarla al psicólogo.

Después de las 40 sesiones, la paciente mejoró sustancialmente sus relaciones sociales y su actividad académica, de tal forma que se reincorporó a la vida esperada para su edad (asistir a fiestas, concluir adecuadamente el colegio, realizar tareas prácticas e intelectuales y convivir con sus coetáneos).

La clave para que un programa de rehabilitación sea exitoso, es que debe partir del diagnóstico (identificación de la causa), la edad psicológica, el nivel educativo y los intereses del paciente. Este trabajo debe ser individualizado (Solovieva y Quintanar, 2018a, 2018b). La tabla 1 muestra la relación entre el diagnóstico neuropsicológico y la actividad predominante con los motivos del paciente, así como los objetivos de la rehabilitación con los métodos que permiten cumplir dichos objetivos. En el caso dado, el diagnóstico de la afasia mixta, implica alcanzar los objetivos de garantizar análisis y síntesis espaciales simultáneos y aumentar el volumen de percepción y retención audio-verbal. Lo anterior se relaciona con los motivos de la paciente por regresar a su actividad de los estudios, lo cual necesariamente implica el uso constante de la comprensión y producción verbal efectiva. Los métodos elegidos por el neuropsicólogo se refieren al trabajo consciente con las categorías gramaticales y su uso activo en la propia producción oral y escrita. Se utiliza análisis de cuadros artísticos que expresan las emociones humanas, contenido empático fundamental para formar una positiva comunicación en la edad psicológica de la adolescencia.

Paciente 2

Se trata de un paciente masculino de 43 años recibió tratamiento médico debido a presentar un astrocitoma, el cual, durante la terapia, se reactivó, por lo que el paciente fue sometido nuevamente a tratamiento médico. El paciente presentaba hemiparesia derecha y afasia.

Se evaluó al paciente con la Prueba de Afasia Puebla-Sevilla (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011). Los resultados mostraron dificultades en la melodía cinética, que afectó a todas las formas del lenguaje, incluyendo la retención audio-verbal. De acuerdo con la clasificación de Luria (1977), se trata de una afasia motora eferente. Para el paciente era imposible pasar de un articulema a otro y, al mismo tiempo, retener cadenas de palabras y comprender frases reversibles. La comprensión de frases comparativas y la discriminación de sonidos estaban intactas, así como los procesos viso-espaciales.

La esfera afectivo-emocional del paciente se afectó y le resultaba imposible realizar un análisis detallado de situaciones emocionales vividas. En efecto, el paciente se enfrentó a una situación emocional complicada, ya que, debido a su enfermedad, tuvo que dejar su casa en la que vivía con su esposa e hija de apenas 4 años. La razón fue que la esposa no quiso participar en la recuperación del paciente, por lo que regresó a su hogar materno.

El programa de rehabilitación se basó en: 1) La aplicación de las técnicas propuestas por Wiener (2001) para la recuperación de la expresión verbal y 2) El programa basado en la descripción de cuadros, la cual se utilizó al igual que en el primer caso descrito, no solamente desde la propuesta rehabilitadora de Solovieva, Chávez y Quintanar (2001), sino también desde

TABLA 1. Relación entre el diagnóstico, esfera de motivos del paciente y los objetivos de rehabilitación.

Diagnóstico neuropsicológico	Edad psicológica, Esfera de motivos	Objetivos	Métodos de rehabilitación
Afasia acústivo-mnésica leve con dificultades en análisis y síntesis espaciales y regulación y control de la actividad.	Comunicación amplia con sus coetáneos. Realizar estudios universitarios.	Integrar la información espacial Recuperar la retención audio-verbal. Regular la actividad.	Producción y comprensión del lenguaje con organización gramatical compleja. Análisis de cuadros artísticos. Elaboración de oraciones y frases y recuperación de la información visual y verbal.

una visión creativa y afectivo-emocional (Pachalska 2020; Solovieva, Chávez y Quintanar, 2001; Solovieva, López y Rosas, 2018; Solovieva y Quintanar, 2017b).

La condición clínica del paciente se complicó por la asistencia a las quimioterapias programadas. El trabajo se dividió en etapas y en cada una de ellas se trabajó con ambos puntos del programa de rehabilitación neuropsicológica. Cada vez que el paciente requería quimioterapia, se iniciaba la siguiente etapa, por lo que la duración de cada etapa estaba supeditada a los requerimientos médicos del paciente. Así, la primera etapa duró 30 sesiones, en la que se combinaron ambos puntos del programa. Al final de esta etapa, el paciente era capaz de recordar más palabras y elaborar oraciones y escribirlas, lo cual no era posible antes del inicio de la rehabilitación. La esfera emocional del paciente mejoró considerablemente.

La tabla 2 muestra la relación del diagnóstico neuropsicológico con la actividad predominante y los motivos del paciente, así como los objetivos de la rehabilitación con los métodos elegidos para su tratamiento. En el caso dado, el diagnóstico de la afasia motora eferente implica la necesidad de plantear el objetivo de superación de la inercia patológica y recuperación de la organización motora secuencial en las acciones verbales. Dicho objetivo se relaciona con los motivos personales de volver a participar en la actividad laboral y familiar, lo cual requiere de apoyo en la actividad verbal propia del paciente. El neuropsicólogo elabora los métodos utiliza los métodos que permiten alcanzar estos objetivos y satisfacer los motivos del paciente. En el caso dado, se trata de organización de la expresión verbal y análisis verbal de cuadros artísticos que constituyen un objeto emotivo para el caso del paciente con alto nivel educativo.

DISCUSIÓN

Desde el surgimiento de la neuropsicología en la segunda mitad del siglo XIX, el tratamiento de pacientes con afasia se dirigió al síntoma (Trouseau, 1885; Thomas y Cols., 2020). Sin embargo, la neuropsicología desarollada por Luria (1948) pasó de la descripción de los síntomas a su análisis, por lo que el trabajo terapéutico comenzó a dirigirse al mecanismo, o causa de las dificultades. Por ello es que la organización de la rehabilitación neuropsicológica se apoya en los conceptos neuropsicológicos de síndrome, de sistema funcional complejo y de la evaluación clínica cualitativa. Los ejempos de dos casos presentados en el artículo sirven de ejemplos que ilustran el establecimiento de la relación entre el diagnóstico y la rehabilitación, lo cual constituyó el objetivo del presente artículo. Se ha mostrado que la determinación de los contenidos precisos del programa de rehabilitación constituye un tema que requerie de constante innovación y creatividad. Se muestra la posibildiad de relacionar los objetivos de la rehabilitación no solo con el diagnóstico, sino también con la esfera demotivos de cada paciente en particular.

Debemos subrayar que la adquisición de una acción cultural nueva siempre implica conformación de un sistema funcional nuevo (Leontiev y Zaporozhets, 2012). Además, estos sistemas funcionales participan en la conformación de otros nuevos sistemas funcionales, que utilizan los mismos elementos funcionales del sistema anteriormente creado. Dicho principio permite que la rehabilitación tenga un efecto sobre la organización de la actividad cerebral, que adquiere, además de estabilidad, una gran plasticidad, en contraste con el efecto que produce el simple entrenamiento de tareas. Cuando se conforma una acción cultural, siempre se trata de una acción reflexiva y motivada para el sujeto que la realiza.

El establecimiento del síndrome implica la identificación del nivel afectado en el sistema nervioso o la negación de la existencia de este nivel. El análisis sindrómico implica no solo la identificación del mecanismo neuropsicológico responsable del cuadro clínico, sino de los niveles y tipos de acciones psicológicas afectadas en el paciente, así como los rasgos de su personalidad que se relacionan con sus propias dificultades (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011; Solovieva y Quintanar, 2016; 2017b; 2018a, 2018b; Solovieva, Bonilla y Quintanar, 2018).

El establecimiento del síndrome neuropsicológico se relaciona, no tanto con la habilidad del especialista para aplicar los procedimientos de evaluación, sino en el análisis cualitativo de los resultados obtenidos. El análisis cualitativo permite identificar el *denominador común* en los errores y dificultades (o la ausencia de las mismas) que el paciente muestra durante la ejecución de las tareas de evaluación. Tradicionalmente, las dificultades solo se constatan, se enumeran, pero no se analizan. En el caso de la neuropsicología desarrollada por A.R. Luria (1948) y sus seguidores (Simernitskaya, 1985; Burlakova, 1991; Shokhor-Trotskaya, 2001; Akhutina, 2014; Mikadze y Korsakova, 1994; Tsvetkova, 1995, 2001; Quintanar, 2002) se enfatiza no solo en la descripción de las dificultades o de los síntomas que se observan y se cuantifican, sino en su análisis para establecer su causa común, desde el punto de vista del funcionamiento cerebral. Por *causa* o *denominador común* se comprende la debilidad funcional del trabajo cerebral o el funcionamiento insuficiente. Esto significa que todas las dificultades (errores) que presenta el paciente pueden agruparse o reducir a un cuadro particular denominado *síndrome*. Para determinar un síndrome, es necesario conocer el trabajo que realizan ciertos sectores cerebrales

TABLA 2. Relación entre el diagnóstico, esfera de motivos del paciente y los objetivos de la rehabilitación.

Diagnóstico neuropsicológico	Esfera de motivos	Objetivos	Métodos de rehabilitación
Afasia motora eferente	Actividad laboral interrumpida, Recuperación de la vida.	Superar la inercia patológica. Recuperar la organización motora de las acciones verbales.	Reorganización del proceso lecto-escritor. Análisis de cuadros artísticos.

especializados, descritos en estudios clínicos y experimentales (Luria, 1977; Xomskaya, 1987; Tsvetkova, 2004). Así, desde este punto de vista, *síndrome* no es un 'conjunto de signos y síntomas', tal y cómo se define en los manuales tradicionales (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

La inclusión de las propuestas de la teoría de la actividad (Leontiev, 1983) son de gran utilidad para la rehabilitación neuropsicológica. En ella se indica el aspecto estructural y funcional de la actividad del sujeto, que resulta esencial para la organización de la rehabilitación neuropsicológica. El aspecto estructural consiste en que la actividad se realiza a partir de un motivo, mediante una cadena de operaciones sometidas a un objetivo consciente de cada acción concreta. La base orientadora de la acción (BOA) constituye la información, las condiciones y los medios para la realización correcta de cada acción. Esta BOA puede ser externa o interna, independiente o dependiente, considerando las posibilidades reales del paciente. De este modo, la BOA, de la cual depende la realización exitosa de una acción, juega un papel clave en la organización de todas las tareas durante el proceso de intervención neuropsicológica y tiene un papel importante en la actividad. El aspecto funcional se refiere a que toda acción humana necesita de una orientación, que puede ser inicial, pero a la vez debe ser constante a lo largo de toda la ejecución. Para el trabajo terapéutico este concepto de la BOA es fundamental no solo como un referente teórico, sino como una base de la elaboración de los programas para caso de cada paciente concreto. El uso concreto de la BOA, para cada caso particular del paciente, implica la elaboración de las tareas precisas y útiles que el paciente pueda realizar bajo la constante participación y revisión por parte del psicólogo. Al mismo tiempo, cada tareas debe ser motivante, es decir, interesante, novedosa y accesible para el paciente. Los logros de estas tareas deben ser relacionados con la motivación propiaa, por ejemplo, regresar a los estudios escolares avanzados y lograr una inclusión a la esfera de convencia familiar y laborar positiva, como esto se ha mostrado en dos casos presentados en el artículo. La esfera afectivo emocional no se debe considerar como algo valioso por sí mismo, sino en relación con cada caso clínico particular, mecanismos funcional cerebral que se encuentra en la base del síndrome y la personalidad afectada del paciente.

Finalmente, debemos subrayar que el tema de la rehabilitación neuropsicológica, no obstante ser uno de sus problemas fundamentales, no se incluye en los programas de posgrado en neuropsicología con profundidad debida. De esta forma, el tema de la elaboración de programas de intervención y su contenido queda en manos de especialistas prácticos que frecuentemente no tienen una preparación teórico-metodológica amplia.

El análisis de casos clínicos individuales, realizado con profundidad continuidad temporal y consideración constante de los fines personales de cada paciente con daño cerebral fueron mostrados en los trabajos clásicos de Luria (1996). En dichos trabajos el autor ejemplifica los alcances de aplicación de procedimientos de evaluación y rehabilitación neuropsicológica que ha durado varias décadas con los pacientes considerados desde la metodología de los únicos. Desde nuestro opinion, estos trabajos son ejemplos para continuar con al elaobracion de aproximacion clínica individual a los pacientes con daño cerebral de diversa etiología. Se muestra, de una forma enmática, cómo, los objetivos de la rehaiblitación neuropsicológica pueden ser relacionados con los motivos y objetivos de una personaldiad que ha vivido y sufrido un daño cerebral adquirido. Para que el trabajo clínico neuropsicológico en el ámbito de evaluación y rehabilitación de paciente con lesión cerebral adquirida fuese exitoso, es necesario contar con una sólida preparación con conocimientos teóricos que impacten esencialmente en el terreno de diversos problemas y dificultades que surgen en pacientes a lo largo del ciclo de vida, además de una aplicación supervisada de estos conceptos en la práctica clínica de evaluación y rehabilitación. Los conceptos fundamentales del enfoque histórico-cultural y la teoría de la actividad pueden resultar de gran beneficio (Solovieva y Quintanar, 2019).

Se puede observar a partir de lo expuesto en este artículo, que la preparación del especialista en el área de la rehabilitación neuropsicológica requiere de un reconocimiento social amplio y esfuerzos considerables. Para el diseño de los programas de rehabilitación es necesario tomar en cuenta no solamente los niveles de las acciones prácticas e intelectuales, sino también y, en primer lugar, el mecanismo neuropsicológico débil. Este mecanismos no puede ser abordado por sí mismo, sino siempre desde el punto de vista de la actividad que sea, por un lado, accesible, por otro lado, interesante y motivante para el paciente. La actividad debe ser desglosada en operaciones, presentada con orientación a partir de una inclusión empática del paciente. La concepción neuropsicológica fundada por A.R. Luria, dentro de una postura general histórico-cultural del desarrollo humano y de los niveles de análisis de la actividad psicológica, representa una base metodológica sólida para la elaboración de programas de rehabilitación para los casos de los pacinetes adultos.

Una sólida preparación, conocimientos teóricos y su aplicación práctica permiten impactar esencialmente en el terreno de diversos problemas y dificultades que surgen en pacientes a lo largo del ciclo de vida. La ejemplificación concreta de diversas posibilidades de uso de nuestra metodología en los procedimientos de corrección, desarrollo y rehabilitación, con la presentación de los resultados obtenidos con diversos grupos de pacientes que requieren la rehabilitación neuropsicológica en distintas edades, constituye uno de los objetivos de nuestros trabajos futuros de amplios colectivos de especialistas.

El uso de nuestra metodología para el trabajo de intervención, corrección, desarrollo y rehabilitación con los pacientes que necesitan atención para su reincorporación a su vida familiar, social y laboral (adultos) o a la actividad escolar (niños y adolescentes), constituye el objetivo principal de nuestros futuros trabajos.

CONCLUSIONES

- Las concepciones histórico-cultural y teoría de la, actividad constituyen una base metodológica sólida para la elaboración de programas de rehabilitación neuropsicológica.

- Para la organización de programas de rehabilitación es necesario considerar no solo los niveles de las acciones prácticas e intelectuales, sino también y, en primer lugar, el mecanismo neuropsicológico débil.
- Este mecanismo debe abordarse desde el punto de vista de la actividad, es decir, que debe ser interesante y motivante para el paciente, además de que debemos garantizar que le sea accesible.
- La actividad debe ser desglosada en operaciones, presentada con orientación a partir de una inclusión empática del paciente.
- Los objetivos de la rehabilitación se deben realizar en los métodos concretos que se utilizan durante el proceso de la rehabilitación.
- Los objetivos de la rehabilitación deben ser realistas, accesibles y adecuados a la esfera de motivos e intereses de cada paciente.

REFERENCIAS

Akhutina, T.V. (2014). *Análisis neurolinguístico de la léxica, la semántica y la pragmática*. Moscú: Language and Reasoning.

Arango, J.C., Wilson, B. y Olabarieta, L. (2020). *Rehabilitación neuropsicológica*. México: Manual Moderno.

Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5*. Arlington, VA: Asociación Americana de Psiquiatría.

Burlakova, M.K. (1991). *Trabajo correctivo-pedagógica en la afasia*. Moscú: Ilustración.

Codamone, R.P. (2004). *Neuropsicología del pensamiento. Un enfoque histórico-cultural*. www.psicologiacientifica.com

Code, Ch. y Freed, D. (2015). *The Science of Aphasia Rehabilitation*. New York: Taylor & Francis Group.

Damasio, A. (2019). *El extraño orden de las cosas*. *La vida, los sentimientos y la creación de las culturas*. México: Ariel.

Davidson, R. y Begley, S. (2012). *El perfil emocional de tu cerebro*. Madrid, España: Grupo Planeta.

Galperin, P.Ya. (1998). *La psicología como ciencia objetiva.* Moscú: Academia de Ciencias Pedagógicas y Sociales de Rusia.

Hughlins-Jackson, J. (1864). On the study od disease of the nervous system. *London Hospital Reports* Vol. I: 367-382. (http://brain.oxfordjournals.org)

Kotter, R. y Meyer, N. (1992). The limbic system: A review of its empirical foundation. *Behavioural Brain Research*, 52: 105-127.

LeDoux, J.E. (1991). Emotion and the limbic system concept. *Concepts in Neuroscience*, 2: 169-199.

LeDoux, J.E. (1996). *The emotional brain*. New York: Simon and Schuster.

Leonardi, S., Cacciola, A., De Luca, R., Aragona, B., Andronaco, V., Milardi, D., Bramanti, P. y Calabro, R.S. (2018). The role of music therapy in rehabilitation: improving aphasia and beyond. *International Journal of Neuroscience*, 128, 1: 1-27.

Leontiev, A.N. (1975). *Actividad, conciencia, personalidad*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Leontiev, A.N. (1983). *Obras psicológicas escogidas.* Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Leontiev, A.N. y Zaporozhets, A.V. (2012). *Rehabilitación de movimientos. Estudio psicofisiológico de la rehabilitación de las funciones de la mano después de heridas de guerra*. En: Leontiev A.N. (Ed). *Evolución, movimiento, actividad*. Moscú: Sentido.: 323-555.

López-Martín, S., Albert J., Fernández, J. y Carretié, L. (2010). Neurociencia afectiva del TDAH: Datos existentes y direcciones futuras. *Escritos de Psicología,* 3, 2: 17-29.

Luria, A.R. (1948). *Rehabilitación de funciones después de heridas de guerra*. Moscú: Academia de Ciencias.

Luria, A.R., Tsvetkova, L.S. y Futer, D. (1968). Afasia en un compositor. En: Problemas de la localización dinámica de las funciones cerebrales. Moscú: Medicina.: 328-333.

Luria, A.R. (1970). The functional organization of the human brain. *Scientific American*, 222: 406-413.

Luria, A.R. (1973). *Introducción a la neuropsicología.* Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Luria, A.R. (1974). *El cerebro en acción*. Barcelona: Fontanella.

Luria, A.R. (1977). *Las funciones corticales superiores del hombre.* La Habana: Orbe.

Luria, A.R. (1996). *Ensayos románticos*. Moscú: Pedagogía-Press.

Luria, A.R. (2018). *El hombre con su mundo destrozado*. México: Paidós.

Mikadze, Y.V., y Korsakova, N.K. (1994). *Diagnóstico y corrección neuropsicológica de los escolares menores*. Moscú: Inteltej.

Nauta, W.J. y Feirtag, M. (1986). *Fundamental neuroanatomy*. New York: W.H. Freeman.

Pachalska, M. (2020). Lurian approach and neuropsychology of creativity. *Lurian Journal*, 1, 1: 77-108. DOI: 10.15826/Lurian.2020.1.1.7.

Peña-Casanova, J. y Sigg-Alonso, J. (2020). Functional Systems and Brain Functional Units Beyond Luria, With Luria: Anatomical Aspects. *Lurian Journal, 1,* 1: 48-76. DOI:10.15826/Lurian.2020.1.1.6

Quintanar, L. (2002). Modelos neuropsicológicos en afasiología. Aspectos teóricos y metodológicos. *Revista Española de Neuropsicología*, 4, 1: 1-95.

Quintanar, L. y Solovieva, Yu. (2001). *Métodos de rehabilitación en la neuropsicología del adulto*. México: Universidad Autónoma de Puebla.

Quintanar, L., Solovieva, Yu. y León-Carrión, J. (2011). *Evaluación Clínico Neuropsicológica de la Afasia Puebla-Sevilla*. México: Universidad Autónoma de Puebla.

Quintanar, L. y Solovieva, Yu, (2016). *Rehabilitación Neuropsicológica. Historia, Teoría y Práctica*. México: Universidad Autónoma de Puebla.

Rains, D. G. (2004). *Principios de Neuropsicología humana*. México: McGrawHill.

Simernítskaya, E.G. (1985). *El cerebro del hombre y los procesos psíquicos en la ontogenia*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Shokhor-Trotskaya, M.K. (2001). *El lenguaje y la afasia*. Moscú: V. Sekachev Exmo-Press.

Solovieva Yu., Chávez M. y Quintanar L. (2001). *Evaluación y rehabilitación de la esfera afectivo-emocional en la*

afasia motora aferente. En: Quintanar L. y Solovieva Yu. (Eds.) *Métodos de rehabilitación en la neuropsicología del adulto*. México: Universidad Autónoma de Puebla: 119-144.

Solovieva, Yu., Rentería Ibarra, F. y Quintanar, L. (2001). Evaluación y Rehabilitación de la Actividad Intelectual en un caso de Afasia Semántica. En: L. Quintanar y Yu. Solovieva (Eds.) *Métodos de Rehabilitación en la Neuropsicología del Adulto*. México: Universidad Autónoma de Puebla.: 189-224.

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2016). Análisis sindrómico en casos de problemas de desarrollo y aprendizaje: siguiendo a A.R. Luria. En: D.F. Da Silva Marques, J.H. Ávila-Toscano, H. Góis, J. Leonel, N. Ferreira, Yu. Solovieva y L. Quintanar (Eds.) *Neuroscience to Neuropsychology: The study of the human brain (volumen I).* Barranquilla: Ed. Corporación Universitaria Reformada.: 387-414.

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2017a). Syndromic analysis in child neuropsychology: A case study. *Psychology in Russia: State of Art*. 10, 4: 172-184.

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2017b). Intellectual activity in patients with semantic and motor afferent aphasia. *International Neuropsychiatric Disease Journal,* 9, 1: 1-11.

Solovieva, Yu., Bonilla, R. y Quintanar, L. (2018). Neuropsychological Assessment of Adolescents with Learning Disabilities. *Journal of Education, Society and Behavioural Science,* 26, 4: 1-14. DOI: 10.9734/JESBS/2018/43737

Solovieva Yu., López, V., y Rosas, D. (2018). Neuropsychological Rehabilitation of Right Brain Injury: A Case Report. *International Neuropsychiatric Disease Journal*. 12, 1: 1-15. ISSN 2321-7235. DOI: 10.9734/INDJ/2018/44117

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2018a). Luria's Syndrome for Neuropsychological Rehabilitation of Adolescents. Fifth International Luria Memorial Congress (Lurian Approach in International Psychological Science), *KnE Life Scieces:* 825-836. DOI 10.18502/85 ISSN 2413-0877

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2018b). Luria's syndrome analysis for neuropsychological assessment and rehabilitation. *Psychology in Russia. State of the Art*. 11, 2: 81-99. Doi: 10.11621/pir.2018.0207

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2019). *La metodología formativa en la psicología histórico cultural*. Madrid: GIUNTI-EOS.

Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2020). Proposal for the development of spatial functions at pre-school age on the basis of neuropsychological analysis of graphic activity. *Lurian Journal*, 1, 1: 109-128. DOI: 10,15826/Lurian.2020.1.1.8.

Talizina, N., Solovieva, Yu. y Quintanar, L. (2010). La aproximación de la actividad en psicología y su relación con el enfoque histórico-cultural de L.S. Vigotsky. *Novedades educativas*, 22, 230: 4-9.

Trousseau, A. (1885). De L'aphasie. *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris*, T. 2, Ed. 7.: 669-729.

Thomas, L., Lander, L., Cox, N. y Romani, C. (2020). Speech and language therapy for aphasia: Parameters and outcomes. Aphasiology, 34, 5: 603-642.

Tsvetkova, L. S. (1988). *Afasia y enseñanza rehabilitadora.* Moscú: Educación.

Tsvetkova, L.S. (1995). *Cerebro e intelecto*. Moscú: Ilustración.

Tsvetkova, L.S. (2001). *Problemas actuales de la neuropsicología de la edad infantil*. Moscú: Instituto psicológico-social de Moscú.

Tsvetkova, L.S. (2004). *Rehabilitación de funciones psíquicas superiores*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Vigotsky, L.S. (1991). Sobre los sistemas psicológicos. *Obras escogidas. Tomo I.* Madrid: Visor.: 71-94.

Xomskaya, E.D. (1987). *Neuropsicología*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Wiener, P. (2001). Rehabilitación de la afasia motriz. Un estudio de caso. En: L. Quintanar y Yu. Solovieva (Eds.) *Métodos de Rehabilitación en la Neuropsicología del Adulto*. México: Universidad Autónoma de Puebla.: 63-92.

Zeigarnik, B. V. (1981). *Psicopatología*. Madrid: Akal.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 26-34.

NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA REHABILITATORIA

Diseño de intervención con verbos preposicionales en un paciente con afasia motora eferente para aumentar gramaticalidad

Intervention design with prepositional verbs in a patient with efferent motor aphasia to increase grammaticality

ILSE ABIGAIL URUETA CONTRERAS[a], EDUARDO ALEJANDRO ESCOTTO-CÓRDOVA[b], DANIEL ROSAS ALVAREZ[c], LILIA MESTAS HERNÁNDEZ[d]

RESUMEN: Se realizó una intervención mediante la variación sistémica de la actividad y el uso de recursos didácticos que ejercitó la reproducción de oraciones con verbos preposicionales con el fin de aumentar la gramaticalidad en un paciente con afasia motora eferente de 32 años de edad. El paciente sufrió a los 23 años un ECV. Posterior al ECV fue evaluado con la prueba Evaluación Clínico Neuropsicológica de la Afasia Puebla Sevilla la cual determinó un cuadro de afasia motora eferente con componentes cinestésicos. El diseño de intervención se construyó considerando los postulados y principios de la rehabilitación neuropsicológica luriana, por lo cual se enfatiza la cualificación del desempeño del paciente y el análisis sindrómico. Se analizaron las oraciones gramaticales y agramaticales emitidas en la actividad de la narración libre, así como las preposiciones pertinentes e impertinentes un mes antes y un mes durante la intervención, con la finalidad de proporcionarle estrategias adecuadas a su caso. Los resultados obtenidos indican que las oraciones gramaticales y el uso de preposiciones pertinentes aumentaron, así como la longitud de las oraciones emitidas. Por otra parte, disminuyeron las oraciones agramaticales y las preposiciones impertinentes, demostrando así que sí es posible mejorar la calidad del discurso en la narración espontánea para un paciente agramatical. Se destaca la participación de nociones y aplicaciones de la lingüística en la rehabilitación neuropsicológica y la importancia de caracterizar apropiadamente el idioma y contexto del paciente afásico.

Palabras clave: agramatismo, rehabilitación neuropsicológica, neuropsicología histórico- cultural.

ABSTRACT: A systemic variation of the activity and the use of didactic resources was performed an intervention that exercised the reproduction of sentences with prepositional verbs in order to increase grammaticality in a 32-year-old patient with efferent motor aphasia. The patient suffered a CVD at age 23. After the CVD, he was evaluated with the Clinical Neuropsychological Evaluation of Aphasia Puebla Seville, which determined a picture of efferent motor aphasia with kinesthetic components. The intervention design was built considering the postulates and principles of Lurian neuropsychological rehabilitation, for which the qualification of the patient's performance and the syndromic analysis are emphasized. The grammatical and ungrammatical sentences emitted in the free storytelling activity were analyzed, as well as the pertinent and impertinent prepositions one month before and one month during the intervention, in order to provide appropriate strategies for their case. The results obtained indicate that the grammatical sentences and the use of pertinent prepositions increased, as well as the length of the sentences emitted. On the other hand, ungrammatical sentences and impertinent prepositions decreased, thus demonstrating that it is possible to improve the quality of speech in spontaneous narration for an ungrammatical patient. The participation of notions and applications of linguistics in neuropsychological rehabilitation and the importance of properly characterizing the language and context of the aphasic patient are highlighted.

Keywords: agrammatism, neuropsychological rehabilitation, cultural- historical neuropsychology.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Laboratorio de Psicología y Neurociencias.
E-mail: [a]ilse.urueta@outlook.com; [b]aescotto@unam.mx; [c]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx; [d]lilia.mestas@zaragoza.unam.mx

Recibido: 18/04/2021.
Envío comentarios: 9/05/2021.
Recepción con cambios: 4/06/2021.
Aceptado: 29/06/2021.

INTRODUCCIÓN

El agramatismo es un déficit muy complejo que se ha estudiado durante mucho tiempo y hay incluso un fuerte debate respecto a su definición. Sin embargo, se coincide en la mayoría de investigaciones en que hay alteraciones en las habilidades de construcción morfosintáctica del paciente, reduciendo su expresión a emisiones telegráficas. Principalmente se omite o hay errores en las flexiones verbales, artículos, pronombres, preposiciones y conjunciones, las cuales son muy necesarias para generar un discurso fluido y complejo. Por consecuencia, este conjunto de dificultades altera el uso de palabras tanto por significado y principalmente por función (Marcos-Ortega, Ardila, Roselli, y Palacios 1999; Ardila, 2001; Abusamra, Sevilla y Jaincheco, 2004; Almagro, Sánchez- Casas y García-Albea, 2005; Abuom y Bastiaanse, 2012).

Cabe señalarse que una de las principales causas de este padecimiento es por traumatismos craneoencefálicos y eventos cerebro- vasculares; éstos últimos se pueden deber a distintas razones, sin embargo, los principales factores de riesgo son la hipertensión, diabetes y obesidad en adultos. De acuerdo con cifras oficiales del IMSS, en 2019, México registró la prevalencia más alta de hipertensión en todo el mundo y se estima que aproximadamente 30 millones de personas padecen esta enfermedad. La obesidad y sobrepeso, tiene el segundo lugar mundial de prevalencia sólo en la población adulta (72%); se estima que el 44% de la población padece diabetes, sin embargo, esa cifra corresponde sólo a los casos diagnosticados (Dávila-Torres, González-Izquierdo, Barrera-Cruz, 2015). Así, resulta ineludible reconocer la relevancia preventiva que representa contribuir de alguna forma para ofrecer mejores condiciones de intervención para los casos del presente y los futuros.

Las dificultades que tiene un paciente agramático se concentran en las habilidades de construcción morfosintáctica y por lo tanto afecta de un modo más directo las palabras de función. De acuerdo con Abusamra, Sevilla, Jaincheco (2004), las dificultades recaen principalmente en las preposiciones. La preposición es un factor fundamental y decisivo que permite la comprensión del idioma español aun cuando no cuentan con un significado propio, algunas sí tienen un significado léxico que depende en gran medida del contexto. (Ostrosky-Solís, Marcos- Ortega, Roselli y Palacios, 1999; Munguía, 2016). Por otra parte, se destaca el papel que tienen al subordinar el contenido de una oración, lo cual para un paciente agramatical representa una gran dificultad.

Como se mencionó, la preposición pertenece a una categoría funcional pero no siempre es así. Si bien las preposiciones son comúnmente conocidas como palabras carentes de significado y aisladas, existe otra categoría llamada verbos preposicionales, los cuales obligan sintácticamente al hablante a utilizar preposiciones y subordinar la oración emitida. Lo anterior, representa una vía plausible y más adecuada para la rehabilitación de un paciente con agramatismo pues dichos verbos funcionan como facilitadores en la expresión oral.

Durante mucho tiempo se han realizado intervenciones para el agramatismo que se desarrollan de forma superficial y en condiciones muy rígidas limitando y predisponiendo lo que sucederá. No obstante, en investigaciones más recientes (Maxim, Best y Cooper, 2011) se propone una terapia para el agramatismo que tenga por objetivo estimular la gramaticalidad directamente en la conversación mediante el uso de estrategias interactivas con el paciente. La intervención que se realice debe responder a necesidades de distinta índole y que a su vez le brinden al paciente herramientas que se relacionen integralmente con su vida cotidiana, lo cual puede resultar mucho más eficaz.

Aunque se coincide en la mayoría de las investigaciones y aproximaciones teóricas respecto a la identificación de los síntomas y la localización de las lesiones, esto no asegura que se manifestará exactamente igual en todos los pacientes. La complejidad de este déficit requiere de ciertas medidas respecto al análisis de los datos que se obtienen durante el diagnóstico pues éstos tendrán un impacto directo en la intervención.

Si bien, los datos psicométricos pueden ayudar como un referente de normatividad, éstos no explican la amplitud del fenómeno. Cuantificar mediante pruebas psicométricas las capacidades que tiene el paciente para responder ante ciertas tareas o estímulos no garantiza saber las razones por las cuales acierta o comete errores (Lázaro, Quintanar y Solovieva, 2010). Es por ello que la rehabilitación necesita estar organizada de modo que acompañe al paciente en un proceso que le oriente y ayude a superar las dificultades con estrategias pertinentes y tan particulares como el padecimiento en sí mismo (Tsvétkova, 1977), así como niveles de análisis más profundos. Lo que se ha determinado por la teoría dominante en cuanto a rehabilitación debería ser reconsiderado en términos de lo que realmente es eficaz para el paciente agramatical, lo cual requiere adecuaciones según el contexto y el idioma en cuestión.

De acuerdo con lo anterior, nos propusimos utilizar a los verbos preposicionales con dos principales propósitos: primero como facilitador sintáctico y segundo, como base orientadora de la expresión verbal de oraciones gramaticales planteado desde la aproximación histórico- cultural. Si bien, la aproximación cognitiva es la más dominante para atender casos de rehabilitación neuropsicológica, no es la única que podría ofrecer aportaciones. Consideramos que la neuropsicología histórico- cultural ofrece alternativas en la comprensión e intervención de pacientes con agramatismo.

MÉTODO

Con la finalidad de brindar una descripción y análisis que logre caracterizar apropiadamente el caso de un paciente con agramatismo y de proporcionarle las estrategias que correspondan a la particularidad de sus síntomas, se presenta este estudio de caso con intervención terapéutica (Roussos, 2007).

Preguntas de investigación

1. ¿Una intervención que ejercite la reproducción de verbos preposicionales aumentará las oraciones gramaticalmente correctas en la narración espontánea del paciente?
2. ¿Una intervención que ejercite la reproducción de verbos preposicionales en el paciente aumentará la frecuencia con la que usa preposiciones en la narración espontánea?

Objetivos

Objetivo general

- Aumentar la frecuencia de oraciones gramaticalmente correctas mediante la ejercitación y reproducción de oraciones con verbos preposicionales y preposiciones

Objetivos específicos

- Incrementar la variedad y frecuencia del uso apropiado de preposiciones en el paciente en la narración espontánea
- Por medio de la variación sistémica de la expresión de oraciones con verbos preposicionales y la concientización de su uso, brindar al paciente estrategias para mejorar el uso de preposiciones en la narración espontánea.

Hipótesis

Una intervención que ejercite la reproducción de verbos preposicionales aumentará la gramaticalidad y la frecuencia del uso de preposiciones en la narración espontánea del paciente.

Tipo de estudio y diseño

Estudio de caso de intervención terapéutica

Participante

APG es un hombre de 32 años de edad, hablante nativo del español. A los 23 años de tuvo un evento cerebral vascular mientras conducía. Al inicio, presentó dolor de cabeza y después convulsionó. Por esa razón, fue hospitalizado y en ese momento se le detectó un aneurisma cerebral. Tres días después de ése diagnóstico se intervino quirúrgicamente; a la altura del lóbulo frontal izquierdo, se le removió 15 x 15 centímetros del cráneo y se le colocó una placa. Dos días después de la operación, tuvo un evento cerebral vascular isquémico provocándole una hemiplejia derecha. Se le realizó una tomografía axial computarizada (TAC) con la cual se ubicó daño en zonas fronto- parietales izquierdas y en cápsula interna.

Posteriormente, en 2008 hasta junio del 2009 asistió a terapia de lenguaje en el hospital 21 de noviembre del ISSTE en donde pudo comenzar a expresar palabras sueltas y recuperó la escritura de letras y algunos números; de julio 2009 a octubre del mismo año recibió atención en un consultorio particular, en noviembre del 2009 hasta en enero del 2011 recibió atención por parte del DIF.

APG fue remitido en mayo del 2011 por el DIF al Laboratorio de Psicología y Neurociencias ubicado en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza para realizar un programa de intervención. A partir de entonces recibe atención en dicho lugar. Fue evaluado con la prueba Evaluación Clínico Neuropsicológica de la Afasia Puebla- Sevilla (Quintanar, Solovieva y León- Carrión, 2002), la cual está basada en el modelo de Luria de las afasias.

Con base a la evaluación, se determinó que se trataba de un cuadro de afasia motora eferente con componentes cinestésicos. Las dificultades más severas que entonces tenía se manifestaban en la fonoarticulación, agramatismo, series numéricas, inversas y por lo tanto en la ubicación verbal del espacio y tiempo.

De acuerdo con las características que se identificaron en la evaluación se planteó una estrategia de intervención en donde el principal objetivo era que APG pudiera comunicarse con sus familiares y amigos y para ello era necesario facilitar la expresión motora del habla utilizando un análisis fonológico de las palabras, sílabas y fonemas y terapia con canto. Se agregó a la terapia el ejercicio de generación de oraciones gramaticalmente correctas incluyendo verbos conjugados, pronombres, artículos y conjunciones, así como la ejercitación de la lectura, escritura y series numéricas.

Los cambios más significativos que APG tuvo en ese periodo fueron en la fonoarticulación y en la paulatina disminución de perseveraciones. Esto le posibilitó en gran medida poder comunicarse cotidianamente con las personas que le rodean, aun cuando fueran extraños. Sin embargo, la longitud de sus oraciones era bastante reducida. Lo anterior ha sido de mucha importancia puesto que se han podido modificar las indicaciones para que APG elabore oraciones incluyendo más categorías gramaticales.

El 7 de febrero del 2018, se le realizó una resonancia magnética y se obtuvieron imágenes potenciadas T1 en proyecciones axial y sagital, T2 axial y coronal (véase figura 1), FLAIR en axial, coronal y sagital. De acuerdo con el reporte del radiólogo, se visualiza asimetría del sistema ventricular supra tentorial debido al aumento de volumen y tamaño del ventrículo lateral izquierdo siendo de predominio en asta temporal y occipital. Hay pérdida de la adecuada relación entre sustancia blanca y gris en el hemisferio izquierdo. Se observa encefalomalacia como consecuencia del proceso isquémico, involucrando lóbulos frontal, occipital, temporal y principalmente parietal. Con relación al hemisferio derecho, la relación entre sustancia blanca y gris demuestra características normales, así como en mesencéfalo, tallo, bulbo y médula.

Procedimiento

Antes de especificar el procedimiento de intervención, es importante aclarar que el trabajo realizado se implementó en una intervención rehabilitadora más amplia y de largo plazo, en la que también se ejercitaron otras categorías. Por lo tanto, se describirán únicamente las sesiones que conciernen al objetivo de esta investigación.

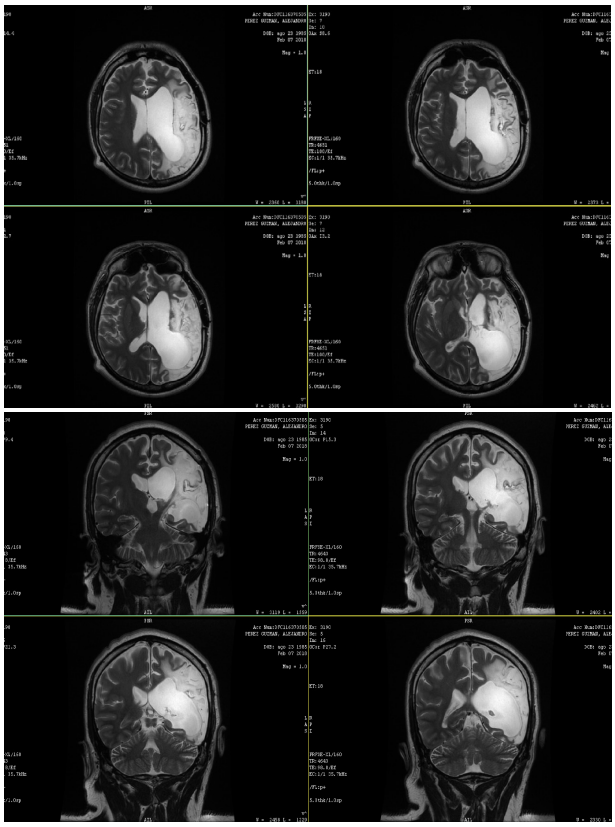


FIGURA 1. Imagen potenciada T2 en proyección axial y coronal de APG.

Se citó cada semana a APG a partir del 4 de agosto del 2016 hasta el 5 de abril del 2017 (ocho meses en total. El lugar en el que se realizaron las sesiones fue el laboratorio de Psicología y Neurociencias ubicado en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Se le proporcionó un consentimiento informado al paciente para comunicarle que cada sesión sería videograbada y transcrita para usar dichos datos únicamente con fines académicos. Todas las sesiones de hicieron con la presencia de su madre, una profesora jubilada, quien cooperó resueltamente con los ejercicios en casa que debía hacer el paciente.

A partir del 4 de agosto del 2016 al 8 de septiembre del 2016, las sesiones constaron de las siguientes actividades: reporte de actividades, narración libre, libre generación de oraciones, libre generación de oraciones con pronombres cíclicos, generación de oraciones pertinentes y generación de oraciones a partir de verbos conjugados. La actividad que se eligió para analizar fue narración libre. Dicha actividad consistió en pedirle al paciente hablar durante 4 a 5 minutos de cualquier acontecimiento o anécdota de lo que hizo durante la semana y que para él sea importante, desagradable o interesante. A pesar de que el paciente puede elegir libremente el tema y hablar de ello, de acuerdo con Luria (2011) ésta tarea es una de las más difíciles de realizar correctamente y una de las que más nos permite apreciar las deficiencias en cuanto a las relaciones sintagmáticas para un paciente con afasia motora eferente.

A partir del análisis que se realizaba al finalizar esas sesiones y las transcripciones de los videos, se cualificaron y cuantificaron las oraciones gramaticales y agramaticales que emitía en la actividad de narración libre. De cada oración (gramatical o no) extraída de las transcripciones, se contabilizaron las preposiciones que usó, así como la frecuencia con las que mencionaba. A través del análisis realizado se observó que APG usaba escasamente preposiciones y cuando lo hacía no era de la forma adecuada. Razón por la cual se cuantificaron las preposiciones pertinentes e impertinentes.

Según Minguell (2009), los verbos preposicionales son una categoría léxica que posee la peculiaridad de evocar en el hablante el uso de las preposiciones. Esto implica que el verbo preposicional actúe dentro de la oración como un facilitador para la selección léxica puesto que el verbo requiere la participación de la preposición. De esta forma, para esta investigación, los verbos preposicionales se consideraron como un mediador para facilitar al paciente el uso de preposiciones. De acuerdo con lo anterior, se construyó una presentación en Power Point con la finalidad de guiar y apoyar a APG para aumentar la producción de oraciones gramaticales en la actividad de narración libre.

A partir de los datos obtenidos de esas 5 sesiones, el 8 de septiembre se hizo un pilotaje, donde se le mostró una presentación en Power Point a APG para ejercitar la reproducción de oraciones con verbos preposicionales. En esa presentación, había sólo cinco diapositivas y cada una contenía una imagen y una oración que describía lo que ocurría en la imagen. La oración de la diapositiva estaba interrumpida después del verbo preposicional por puntos suspensivos, aludiendo la preposición faltante. La consigna fue generar una oración que contuviera una preposición. APG generó una oración, pero ésta no contenía preposiciones y aun cuando se le brindó la oración, APG no distinguió lo que faltaba en dicha oración.

Después de esa primera presentación y con las observaciones realizadas, se tomaron en cuenta otras consideraciones para apoyar a APG con la ejecución de la tarea. Eso implicaba segmentar en partes más simples la tarea que debía realizar. Es en ese punto donde la variación sistémica de actividad (VSA) tiene cabida y representó una herramienta fundamental. Mientras que en las pruebas de tipo psicométrico se pretende realizar la actividad con la mínima variación posible, en la VSA se busca la máxima variación posible de las condiciones de ejecución con el fin de hallar alternativas de regulación (Escotto- Córdova, 2014), pues bajo condiciones especiales el paciente cambiará su ejecución (Luria, 2011). De acuerdo con las observaciones de Luria (1979), una misma estructura nerviosa participa en distintas actividades y se puede llevar a cabo de diferentes formas y con varios mecanismos regulatorios. Considerando lo mencionado, se volvió a construir un protocolo en el cual se replantearon las partes de la actividad y la forma en la que se intervendría. Así, se modificó paulatinamente la presentación en Power Point a partir del 8 de septiembre del 2016 hasta el 12 de enero del 2017, cuando APG dominó la dinámica de la actividad y dejaron

de ser necesarios más cambios a la presentación puesto que no se observaron más dificultades que le impidieran realizar la tarea adecuadamente.

Finalmente, la presentación consistió de las siguientes características: 26 diapositivas en donde cada una estaba construida principalmente de tres elementos 1) una oración con que incluía un verbo preposicional, seguido de puntos suspensivos aludiendo a la preposición faltante 2) una imagen que representa la acción o situación que la oración expresa y 3) un recuadro azul con 4 opciones numeradas de preposiciones.

El ejercicio finalmente consistió en desplegar en conjunto el elemento 1 y 2 de la diapositiva, APG leía en voz alta la oración e intentaba seleccionar por sí mismo la preposición adecuada. Si contestaba correctamente, se pasaba a la diapositiva siguiente y si no, se le mostraba el elemento 3. APG leía por orden numérico cada una de las opciones y por último elegía la correcta.

Por último, se analizó la actividad de narración libre de las sesiones que fueron tomadas en cuenta antes y durante la aplicación de la intervención y se compararon los resultados con el fin de conocer los cambios que APG tuvo en su desempeño gramatical en la actividad de narración libre. Asimismo, se promedió la cantidad de preposiciones que usaba antes y después de la intervención, así como el total y variedad de preposiciones que utilizó con el propósito de obtener datos sobre los cambios en su gramaticalidad y características específicas de su caso.

RESULTADOS

Con el fin de tener un punto de partida en la intervención, se realizó una medición para conocer el estado inicial del paciente, tomando en cuenta las sesiones que van del 4 de agosto al 8 de septiembre.

En total, APG emitió 109 oraciones, lo que implica que por cada sesión emitió en promedio 21.8 oraciones. De este total, el 70.64% eran oraciones agramaticales, mientras que el 29.35% eran oraciones gramaticales. Respecto al uso de preposiciones, en total usó 61, que equivale a 12. 2 preposiciones por sesión, de ese total el 86.88% eran preposiciones que usaba adecuadamente aun cuando la oración fuera agramatical o gramatical; de la misma forma, el 13.11% de las preposiciones restantes las usó incorrectamente (véase tabla 1). De esta manera, se observa que, en el desempeño global de la Narración Libre las oraciones agramaticales superaron en cantidad a las oraciones gramaticales y la cantidad se mantuvo constante durante las 5 sesiones (véase figura 2). De igual forma, las preposiciones pertinentes superaron a las impertinentes (véase figura 3); no se observa irregularidad en la cantidad a través de las sesiones, excepto en la sesión 4 (1 de septiembre) en la que las preposiciones pertinentes disminuyeron y las oraciones agramaticales aumentaron (véase figura 4).

Posteriormente de que se realizó la intervención con los verbos preposicionales, se evaluó el desempeño del paciente, considerando las mismas categorías del 8 de marzo al 5 de abril. Respecto al uso de las preposiciones, aumentó tanto para oraciones gramaticales y agramaticales, cabe mencionarse que en oraciones agramaticales usó las preposiciones de forma pertinente, puesto que los errores se concentran más en conjugación y flexión del verbo. Asimismo, las oraciones gramaticales aumentaron en cantidad y su longitud media. Aunque las oraciones agramaticales siguen siendo más que las gramaticales, éstas disminuyeron considerablemente.

TABLA 1. Evaluación global del desempeño de APG en narración libre antes de la intervención.

Evaluación Global del Desempeño en NARRACIÓN LIBRE						
Fecha	**Total de oraciones**	**Total de oraciones gramaticales**	**Total de oraciones agramaticales**	**Total de preposiciones**	**Total de preposiciones pertinentes**	**Total de preposiciones impertinentes**
4- agosto	22	7	15	14	11	3
11- agosto	22	7	15	14	11	3
18- agosto	17	3	14	8	8	0
1-septiemb	21	4	17	8	8	0
8-septiemb	27	11	16	17	15	2
TOTAL	109	32	77	61	53	8
Promedio	21.8	6.4	15. 4	12.2	10.6	1.6
Porcentaje		**29.35%**	**70.64%**		**86.88%**	**13.11%**

De acuerdo con los datos que se obtuvieron al analizar cada una de las sesiones que se mencionaron, APG emitió un total de 74 oraciones de las cuales el 51. 35% son oraciones gramaticales y el 48.64% son agramaticales. En promedio, emitió 19. 2 preposiciones por sesión, de las que el 95.83% fueron usadas correctamente mientras que el 4.16% fueron usadas incorrectamente (véase tabla 2). Respecto al desempeño global de APG en Narración libre, sobresale el aumento en la cantidad de preposiciones pertinentes, así como la disminución de oraciones agramaticales. Antes de la intervención APG emitió 109 oraciones y durante la intervención emitió 74. Ése dato podría considerarse como un resultado no favorable, no obstante es importante resaltar que lo anterior se debió al aumento de la longitud media de la oración, lo cual hizo descender la cantidad total de oraciones (véase tabla 2).

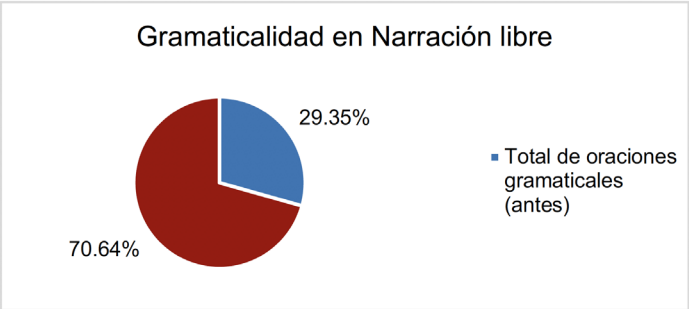


FIGURA 2. Gráfica de la gramaticalidad de APG en narración libre antes de la intervención.

Considerando lo anterior, se obtuvieron porcentajes comparativos, en donde se observó que el 29.35% de oraciones emitidas antes de la intervención eran gramaticales y durante la intervención aumentaron a 51.35% (véase figura 5). A su vez, las oraciones agramaticales disminuyeron de un 70.64% a un 48.64%, respectivamente (véase figura 6).

Con relación al desempeño global de APG en la narración libre durante la intervención, se distinguen cambios en todas las categorías que se midieron a lo largo de las 5 sesiones.

FIGURA 3. Gráfica del uso de preposiciones de APG en narración libre antes de la intervención.

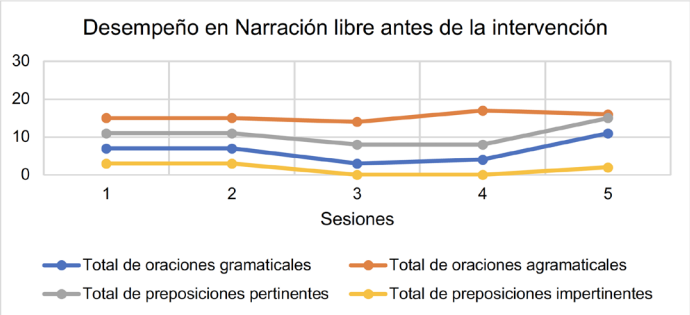


FIGURA 4. Gráfica del desempeño de APG en narración libre antes de la intervención.

TABLA 2. Evaluación global del desempeño de APG en narración libre durante la intervención.

Evaluación Global del Desempeño en NARRACIÓN LIBRE						
Fecha	**Total de oraciones**	**Total de oraciones gramaticales**	**Total de oraciones agramaticales**	**Total de preposiciones**	**Total de preposiciones pertinentes**	**Total de preposiciones impertinentes**
8-marzo	17	11	6	23	23	0
15-marzo	18	9	9	18	17	1
22-marzo	10	3	7	15	14	1
29-marzo	11	6	5	13	12	1
5-abril	18	9	9	27	26	1
TOTAL	74	38	36	96	92	4
Promedio	14.8	7.6	7.2	19.2	18.4	0.8
Porcentaje		**51.35%**	**48.64%**		**95.83%**	**4.16%**

Por otra parte, las preposiciones pertinentes aumentaron considerablemente en cantidad aunque no de forma lineal, por el contrario las preposiciones impertinentes disminuyeron y la cantidad se mantuvo estable (véase figura 7).

El tipo de preposiciones que utilizó después de la intervención son: *a, por, de, en, atrás y abajo*. A su vez pertenecen a las siguientes categorías: locativas, temporales y que marcan papeles temáticos. Si recordamos lo que se mencionó anteriormente, al marcar un papel temático se involucra un objeto complementario y por lo tanto la subordinación de la oración.

Las preposiciones que APG emitió durante la intervención se caracterizan principalmente por ser preposiciones que tienen distintos modos de usarse y que dependen en gran medida del contexto en el que se les mencione. Tal es el caso de *a, por, de* y *en*; éstas preposiciones indican lugar, tiempo, destino o propósito, causa, actividad y procedencia. Es importante mencionar que son preposiciones sin un significado, pero al usarse en la oración aportan, semánticamente, lo necesario para comprender la relación entre los elementos de la oración y no son tan estrictas como otras preposiciones que se usan muy específicamente. Por lo tanto, se puede decir que el campo semántico, el cual, es uno de los mejor conservados por el paciente, sirvió como complemento y apoyo para que pudiera incrementar el uso de las preposiciones.

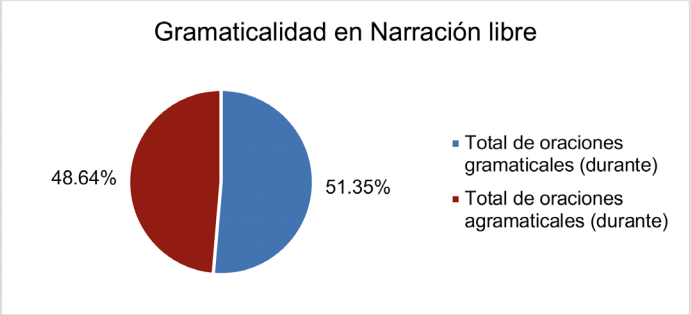


FIGURA 5. Gráfica de la gramaticalidad de APG en narración libre durante de la intervención.

FIGURA 6. Gráfica del uso de preposiciones de APG en narración libre durante de la intervención.

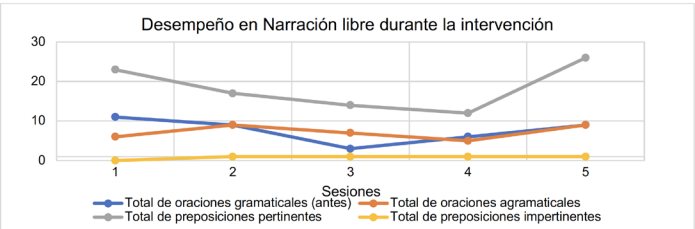


FIGURA 7. Gráfica del desempeño de APG en narración libre durante la intervención.

En resumen, se observó un ligero aumento en la cantidad de oraciones gramaticales durante la intervención, sin embargo, también hubo un aumento en la longitud media de la oración, lo cual corresponde a cambios cualitativos que vale la pena señalar. Si bien las oraciones gramaticales aumentaron de manera moderada las oraciones agramaticales descendieron de forma muy considerable. Respecto al uso de preposiciones pertinentes se observó que fue la categoría que más cambios presentó cuantitativamente y que se mantuvo a lo largo de las sesiones.

CONCLUSIONES

El lenguaje es una capacidad del ser humano que le convierte en un ser complejo y de características tan diversas como la cultura a la que pertenezca. Existen ciertos aspectos gramaticales que se comparten entre idiomas, no obstante, el español, particularmente posee una gran riqueza en cuanto a estructura y significados, por ello requiere de un análisis y procedimiento propio. En el caso del agramatismo en hispanohablantes se observa un desempeño distinto al de otros idiomas y que de acuerdo con Ardila (2001), dicha complejidad morfológica tiene cierta resistencia en casos de patologías cerebrales. En otras investigaciones (Bastiaanse, Jonkers, Ruigendijk y van Zonneveld, 2003; Bastiaanse y Thompson, 2003; Bastiaanse, Bouma y Post, 2009; Beek, Maxim, Best y Cooper, 2011) se apela a que muchos aspectos de la producción agramatical resultan específicamente del daño de los procesos morfosintácticos, empero, ni en esos casos se puede asegurar que el comportamiento del padecimiento será preponderante o de una transformación regular pues dichas alteraciones comprometen más que la localización estructural, requiere de estrategias interactivas que proporcione condiciones que ayuden a compensar las deficiencias pues, de acuerdo con Vygotsky (1992), la comunicación humana emerge a partir de nuestra necesidad de transmitir intencionalmente experiencias y razonamiento a los otros.

En esta investigación se puso a prueba uno de los rasgos que menos se discute en pacientes con agramatismo: el uso de palabras de la categoría funcional y en concreto de los verbos preposicionales. Uno de los principales logros que se destacan en la intervención fue que el paciente pudo usar adecuadamente las preposiciones y mejoró su gramaticalidad gracias al uso de verbos preposicionales como facilitadores para subordinar oraciones. Esto confirma la hipótesis que se planteó, sin embargo, hay distintas peculiaridades que vale la pena mencionar. Si bien, la cantidad de oraciones gramaticales posterior a la intervención rebasa por poco a la cantidad de oraciones agramaticales, se puede considerar este aumento como sobresaliente siendo que la narración espontánea es una de las actividades más difíciles de

rehabilitar puesto que el esquema cinético se complejiza al no limitarse a sólo palabras sino a oraciones que involucran una expresión completa y comprometen un sistema dinámico (Luria, 2011).

Por otra parte, en los resultados se destaca principalmente la disminución de oraciones agramaticales, las cuales poseen la peculiaridad de ser oraciones complejas pero incompletas. Lo anterior coincide con resultados de la investigación de Abusamra, Sevilla y Jaincheco (2004), en la que se analizaron casos de agramaticalidad y se encontró que el 100% de las oraciones emitidas por sus pacientes son complejas sin embargo truncas. Esto se refiere a que cuando un paciente con agramatismo emite una oración subordinada, usa algún conector, pero inmediatamente abandona la tarea o comete errores de sintaxis debido al grado de complejidad del sentido que la acción requiere. La razón por la cual esto sucede se atribuye a que, especialmente en el español, al producir el subordinante éste añade más información, complementos y por ende significados; es entonces cuando se abandona la tarea, se cometen errores u omisiones. Esto, a su vez indica que el padecimiento por sí mismo tiene síntomas cuya complejidad debería también ser definida en términos lingüísticos y no sólo clínicos (Bastiaanse, Bouma y Post, 2009) ya que el desempeño es un resultado que depende del idioma debido a las limitaciones del procesamiento que se reflejan en la construcción de estructuras sintácticas en un tiempo adecuado (Burkhardt, Avrutin, Piñango y Ruigendijk, 2008).

La intervención que se realizó destacó principalmente el papel que puede tener los verbos preposicionales como un elemento que evoca el uso de preposiciones, de esta forma se visibiliza que una intervención que involucre la ejercitación de categorías gramaticales como un medio de apoyo para el paciente puede ser mucho más fructífera que sólo buscar rehabilitar funciones aisladamente. Para APG, las categorías léxicas o de significado (verbos preposicionales) funcionaron como un apoyo para introducir el uso de la preposición y así mejorar su gramaticalidad. De esta manera se demuestra que la estructura de la oración posee por sí misma ciertas particularidades y elementos que tienen la facultad de ser facilitadores en la recuperación de otros componentes.

El lenguaje tiene un papel decisivo en la mediatización de los procesos psíquicos, por lo tanto, la reestructuración de la actividad psíquica mediante la inclusión del sistema de relaciones del habla constituye un factor realmente vital para hacerlo posible (Luria, 2011). Recientes investigaciones señalan la importancia que tiene, no sólo el incluir la narración espontánea o cotidiana que el paciente tiene en su vida (Beeke, Wilkinson & Maxim, 2003; 2007) sino también la interacción que se crea al compartir experiencias u opiniones. Esto se debe a que hay una intención comunicativa y el paciente busca más elementos para complementar su expresión. Así, la terapia para el paciente con agramatismo resultará mejor si se le proveen las estrategias para potencializar sus habilidades en cuanto a la narración libre (Beeke, Maxim, Best & Cooper, 2010).

De esta manera, se observa que, si bien el paciente agramatical tiene dificultad con las categorías funcionales, algunos elementos de nuestro idioma sí pueden ser considerados en el trabajo de rehabilitación y no se debería evitarlos o predeterminar que es una tarea imposible para el paciente agramatical. Con el trabajo realizado, se manifestó una reorganización en la que, a pesar de las fluctuaciones del padecimiento y ciertas dificultades, APG mostró paulatinamente una mejoría la cual se reflejó en el aumento de su gramaticalidad en la actividad de narración libre y en la considerable reducción de agramaticalidad, lo cual también indica que los aspectos fisiológicos no responden ni determinan el contenido con el que una persona opera.

Comúnmente, encontramos en el ámbito de la rehabilitación neuropsicológica, se espera tener y aplicar estrictamente una intervención con variables muy específicas logrando así tener mayor control de lo que ocurre en el proceso y esperando a su vez que dicha rigidez fundamente por sí misma todo el trabajo realizado. Sin embargo, esto representa un problema realmente importante considerando que, si bien el terapeuta podría ser un facilitador para mejorar el desempeño del paciente, también puede ser un obstáculo. Evidentemente se necesita de cierta rigurosidad en el método y postulados teóricos, no obstante, no es válido limitar el trabajo terapéutico a una serie de pasos rígidos e inmutables como si se tratase de una receta que se replica exactamente igual en cualquier individuo. De acuerdo con Tsvétkova (1977), el análisis y la rehabilitación no deberían sustituirse por una descripción de lo que fue el plan reeducativo del paciente, cuando el cuestionamiento central es cómo fue que se logró el resultado y mediante qué tipo de apoyo fue que se facilitó realizar la actividad.

Considerando lo anterior, vale la pena reflexionar y analizar desde la misma percepción que el neuropsicólogo tiene del paciente y por lo tanto los supuestos teóricos sobre los cuales fundamentará el diagnóstico e inherentemente la intervención. ¿Es realmente útil comparar ciegamente al paciente con una normatividad que no corresponde a su realidad? La estructura orgánica del paciente y la forma en la que opera la misma ahora tiene una organización distinta y por lo tanto un desempeño y manifestaciones diferentes de sus funciones. Por lo tanto, hablamos de una persona que día con día se enfrenta con nuevos retos pues no volverá a ser exactamente la misma persona que fue alguna vez, sin embargo, en el trabajo de rehabilitación neuropsicológica desde la perspectiva histórico- cultural podemos guiarlo y diseñar una intervención que efectivamente le apoye y logre reducir sus dificultades y aumentar las fortalezas conservadas.

La construcción de los programas terapéuticos debe ir más allá de sólo considerar una categoría de síntomas, sino al mecanismo psicofisiológico que le subyace, de esta manera la rehabilitación neuropsicológica, de acuerdo con Luria, se basa en la reorganización dinámica y sistémica de las funciones psicológicas superiores la cual tendrá lugar y se reestablecerá a partir de la actividad y ayuda externa que el paciente tenga (López, Quintanar, Perea y Ladera, 2013). Así, la recuperación del paciente estará siempre dirigida a su reintegración a su medio social, laboral y familiar y si bien existen ciertas limitaciones neuropsicológicas, esto no significa que sea una imposibilidad preponderante modificar y mejorar su desempeño. Por lo cual, parte esencial del quehacer

profesional es adecuar los postulados teóricos al contexto del paciente de modo que le beneficie lo más posible, claramente sin perder estructura ni la rigurosidad que se requiere en nuestro ámbito científico.

REFERENCIAS

Abuom, T. O., & Bastiaanse, R. (2012). Characteristics of Swahili–English bilingual agrammatic spontaneous speech and the consequences for understanding agrammatic aphasia. *Journal of Neurolinguistics, 25*(4), 276–293.

Abusamra, V., Sevilla Y. & Jainchenco, V. (2004). Patrones de déficit en la producción agramática. *Revista Argentina de Neuropsicología, 2,* 33- 43.

Almagro, R., Sánchez- Casas J. & García- Albea J. (2005). El agramatismo y su sintomatología. *Revista de Neurología, 40* (6), 369-380.

Ardila, A. (2001). The manifestation of aphasic symptoms in spanish. *Journal of Neurolinguistics, 14*, 337- 347.

Bastiaanse, R., Jonkers, R., Ruigendijk, E. & Zonneveld, R. (2003). Gender and case in agrammatic production. *Cortex, 39*, 405- 417.

Bastiaanse, R. & Thompson, C. (2003). Verb and auxiliary movement in agrammatic Broca's aphasia. *Brain and Language, 84*, 286- 305.

Bastiaanse, R., Bouma, G. & Post, W. (2009). Linguistic complexity and frequency in agrammatic speech production. *Brain and Language, 109*, 18- 28.

Beek, S., Wilkinson, R. & Maxim, J. (2003). Exploring aphasic grammar 2: do language testing and conversation tell a similar story? *Clinical Linguistics and Phonetics, 17*, 109- 134.

Beek, S., Wilkinson, R. & Maxim, J. (2007). Using conversation analysis to asses and treat people with aphasia. *Seminars in Speech and Language, 28* (2), 136- 147.

Beek, S., Maxim, J., Best, W. & Cooper, F. (2011). Redesigning therapy for agrammatism: Initial findings from the ongoing evaluation of a conversation- based intervention study. *Journal of Neurolinguistics, 24*, 222- 236.

Burkhardt, P., Avrutin, S., Piñango, M, M. & Ruigendijk, E. (2008). Slower- than- normal syntactic processing in agrammatic Broca's aphasia: evidence from Dutch. *Journal of Neurolinguistics, 21*, 120- 137.

Dávila- Torres, J., González- Izquierdo, J, J. & Barrera- Cruz, A. (2015). Panorama de la obesidad en México. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 53* (2), 240- 249.

Escotto- Córdova, E. A. (2014). La variación sistémica de la actividad y la zona de desarrollo próximo: dos estrategias para el diagnóstico y la intervención neuropsicológica. En: Pérez- Mendoza, M., Escotto-Córdova, E. A., Arango- Lasprilla, J. C., Quintanar-Rojas, L. (Coord.), *Rehabilitación Neuropsicológica: estrategias en trastornos de la infancia y del adulto.* (pp. 33-47). México: U.N.A.M., Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Editorial: El manual moderno.

Lázaro, E., Quintanar, L. & Solovieva, Y. (2010). Análisis neuropsicológico de pacientes con diferente tipo de afasia. *Revista de Neuropsicología Latinoamericana, 2* (1), 33- 46.

López, Quintanar, Perea & Ladera (2013).

Luria, A., R. (1979). *El cerebro en acción*. Barcelona: Fontanella.

Luria, A., R. (1980). *Fundamentos de neurolingüística*. España: Toray- Masson.

Luria, A., R. (2011). *Las funciones corticales superiores del hombre*. México: Fontamara.

Minguell, A. (2009). La preposición: categoría léxica y funcional. Aportes a la enseñanza del español. *Signos ELE,* 1- 20.

Munguía, I. (2016). *Gramática de la lengua española: clases de palabras*. México: Gedisa.

Ostrosky-Solís F., Marcos-Ortega J., Ardila A., Roselli M., & Palacios S. (1999). Syntactic comprehension in Broca´s aphasic spanish-speakers: Null effects of word order. *Aphasiology, 13* (7) 553-571.

Quintanar, L., Solovieva, Y. & León- Carrión, J. (2002). Diagnóstico de la afasia motora eferente. Estudio de un caso. *Revista Española de Neuropsicología, 4* (4), 301- 311.

Roussos, A. (2007). El diseño de caso único en investigación en psicología clínica. Un vínculo entre la investigación y la práctica clínica. *Revista Argentina de Clínica Psicológica.*16 (3), 261-270.

Tsvétkova, L. S. (1977). *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura.* España: Fontanella.

Vygotsky, L. S. (1992). *Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas.* México: Ediciones Quinto Sol.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 35-45.

NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA REHABILITATORIA

Rehabilitación neuropsicológica de la escritura en un caso con síndrome de factores cinético, retención audio-verbal y cinestésico

Neuropsychological rehabilitation of writing in a case with syndrome of kinetic, kinesthetic and audio-verbal retention factors

DANIEL ROSAS ALVAREZ[a]
RAFAEL GARCÍA-LÓPEZ[b]
EDUARDO ALEJANDRO ESCOTTO-CÓRDOVA[c]

RESUMEN: Los accidentes cerebrovasculares suelen provocar la desintegración de diversos sistemas funcionales de tipo afásico, afectando particularmente las propiedades lingüísticas del idioma, la comunicación con ella, así como la comunicación no verbal. Las variaciones y niveles de afectación dependen del factor o factores neuropsicológicos afectados que desintegran o desorganizan los sistemas funcionales. La neuropsicología histórico-cultural analiza y determina los defectos primario y secundario, así como los mecanismos conservados, en función de los cuales se plantean las vías para la rehabilitación.
Se intervino en una persona que sufrió la ruptura de un aneurisma en el lóbulo frontal del hemisferio izquierdo que le fue operado. Días después tuvo un ACV hemorrágico que afectó zonas temporoparietales izquierdas. Como secuela presentó dificultades motoras del habla, agramatismo, acalculia, alexia y agrafia. Se diseñó y aplicó un programa de rehabilitación neuropsicológica de la escritura fundamentado en principios del modelo histórico cultural (enseñanza rehabilitatoria). La evaluación inicial se realizó en el año 2018 mediante el protocolo de Evaluación Clínica Neuropsicológica de la Afasia Puebla-Sevilla, la cual permitió establecer como defecto la alteración de los factores neuropsicológicos de organización motora secuencial, retención audio-verbal e integración cinestésica. El programa duró 24 meses con 54 sesiones, una por semana, de 40 minutos aproximadamente. Los resultados mostraron cambios positivos en la reorganización de los sistemas funcionales del lenguaje escrito a la copia, al dictado e independiente. Se concluye que el programa fundamentado en la teoría de la enseñanza rehabilitatoria y en la teoría de la actividad tuvo un efecto positivo en la escritura del participante.

Palabras clave: accidente cerebrovascular, análisis cualitativo, rehabilitación neuropsicológica, factor neuropsicológico, sistema funcional.

ABSTRACT: Strokes often cause the disintegration of various functional systems aphasic type, particularly affecting the properties linguistics of the language, communication with it, as well as non-verbal communication. Variations and levels of affectation dependence of the neuropsychological factor or factors affected that disintegrate or disrupt systems functional. Historical-cultural neuropsychology analyzes and determines the primary and secondary defects, as well as the conserved mechanisms, based on which they pose the pathways for rehabilitation.
It was intervened in a person who suffered the rupture of a aneurysm in the frontal lobe of the left hemisphere that he was operated on. Days later he had a hemorrhagic stroke that affected left temporoparietal zones. What sequel presented speech motor difficulties, agrammatism, acalculia, alexia and agrafia. It was designed and applied a neuropsychological rehabilitation program of the writing based on principles of the historical-cultural model (rehabilitative teaching). The initial evaluation is carried out in 2018 through the evaluation protocol
Neuropsychological Clinic of Afasia Puebla-Sevilla, the which to establish as a default the alteration of neuropsychological factors of motor organization sequential, audio-verbal retention and kinesthetic integration. The program lasted 24 months with 54 sessions, one per week, approximately 40 minutes. The results positive changes in the reorganization of functional systems from written language to copying, to dictated and independent. It is concluded that the program based on the theory of rehabilitative teaching and in the activity theory it had a positive effect on the participant writing.

Keywords: stroke, qualitative analysis, neuropsychological rehabilitation, neuropsychological factor, functional system.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM
Laboratorio de Psicología y Neurociencias.
E-mail: [a]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx (correspondencia);
[b]rafaelgarcia.psic@gmail.com; [c]aescotto@unam.mx

Recibido: 25/03/2021.
Envío comentarios: 10/06/2021.
Recepción con cambios: 20/07/2021.
Aceptado: 10/08/2021.

El accidente cerebrovascular (ACV) es un síndrome clínico caracterizado por el desarrollo de síntomas y signos de alteración focal o global de la función cerebral, correspondientes a una afección neurológica (Ramírez-Jiménez, 2019; González-Lázaro y González-Ortuño, 2012). Pueden ser hemorrágicos o isquémicos (Ardila y Rosselli, 2007; Gallardo-Moreno y Martínez-Ramos, 2017). Según la Organización Mundial de la Salud es una de las principales causas de discapacidad y afectación de calidad de vida y una fuente importante de mortalidad (López-Cruz, 2019).

Para la neuropsicología histórico-cultural, la lesión de algún sector cerebral conducirá a la afectación de algún factor neuropsicológico causando la pérdida, o debilitamiento y de esa manera provocará la desorganización de los sistemas funcionales (Luria, 1986; Xomskaya, 2002). Para establecer el cuadro clínico de afectación, Luria (1986) planteó el uso del análisis sindrómico, el cual permite determinar que factor neuropsicológico ha sido afectado tras la lesión cerebral de forma principal, cuales se han visto afectados de manera secundaria y cuales se encuentran conservados. Esto es evidente en las alexias y agrafías que suelen acompañar a las afasias.

El lenguaje es de gran importancia debido a su papel como regulador, mediatizador, organizador y orientador de las acciones, cualquier tipo de alteración interferirá con esas posibilidades y afectará a los demás procesos y, en general, a la actividad del individuo (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011). Smirnov, Rubinstein, Leontiev y Tieplov (1985), refieren que el lenguaje no se limita al acto verbal, señalan la existencia del *lenguaje oral* y el *lenguaje escrito*. La escritura es una actividad que constituye un proceso complejo e involucra el trabajo de diferentes mecanismos cerebrales, Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla (2008), señalan la existencia de 3 acciones (o sistemas funcionales) de escritura: al dictado, a la copia y espontánea, las cuales comparten características como el uso de signos, símbolos (figuras) y estructuras gramaticales, entre otras, pero tienen una configuración a nivel cerebral distinta, (tablas 1, 2 y 3). Comprender esto es importante para una adecuada rehabilitación.

Luria y Tsvétkova plantearon y desarrollaron la teoría de la enseñanza rehabilitatoria para la reorganización de los sistemas funcionales (Tsvétkova, 1998b), en donde lo fundamental es el empleo de procedimientos que partan de la utilización de analizadores conservados, de aferentación de zonas cerebrales intactas, del apoyo en formas de actividad (verbal y no verbal) conservadas y la personalidad del participante (Luria y Tsvétkova, 1987). Ellos desarrollaron principios de los cuales depende la efectividad

TABLA 1. Operaciones y factores neuropsicológicos del sistema funcional de escritura a la copia.

Operaciones	Factores
Percepción visual de las letras y sus elementos	Perceptivo global
	Perceptivo analítico
Organización de la escritura	Perceptivo global
	Organización secuencial motora
Verificación	Programación y control
	Activación general

Nota. Basado en "Los trastornos del aprendizaje: Aproximación histórico-cultural" de Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla, 2008, Colombia: Magisterio.

TABLA 2. Operaciones y factores neuropsicológicos del sistema funcional de escritura al dictado.

Operaciones	Factores
Análisis fonológico del lenguaje	Oído fonemático
	Análisis y síntesis cinestésico
	Retención audio-verbal
Elección de letras y sus elementos	Perceptivo global
	Perceptivo analítico
	Retención visuo-espacial
Organización de la escritura	Perceptivo global
	Organización secuencial motora
Verificación	Programación y control
	Activación general

Nota. Basado en "Los trastornos del aprendizaje: Aproximación histórico-cultural" de Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla, 2008, Colombia: Magisterio.

TABLA 3. Operaciones y factores neuropsicológicos del sistema funcional de escritura espontánea.

Operaciones	Factores
Planeación	Dinámico
	Programación y control
	Activación general
	Neurodinámico
Elección de letras por rasgos fonológicos	Oído fonemático
	Análisis y síntesis cinestésico
	Retención audio-verbal
Elección de letras por rasgos visuales	Perceptivo global
Elección de letras por rasgos visuales	Perceptivo analítico
	Retención visuo-espacial
Organización de la escritura	Perceptivo global
	Organización secuencial motora
Verificación	Programación y control
	Activación general

Nota. Basado en "Los trastornos del aprendizaje: Aproximación histórico-cultural" de Quintanar, Solovieva, Lázaro y Bonilla, 2008, Colombia: Magisterio.

de la rehabilitación: c*ualificación del defecto, utilización y apoyo en analizadores conservados*, c*reación de nuevos sistemas funcionales*, *existencia de los diferentes niveles de organización*, a*poyo en toda la esfera psíquica y principio de control* (Tsvétkova, 1998a). Además, propusieron que los métodos de enseñanza deben ser adecuados al mecanismo de la alteración y no al síntoma; deben ser sistémicos y no aislados; y se debe considerar que no influyen directamente sobre el defecto, sino que lo rodean con el objetivo de superarlo con ayuda de los niveles de organización de la actividad y los eslabones conservados (Tsvétkova, 1998a). La teoría del aprendizaje que se asuma es clave para una adecuada rehabilitación neuropsicológica.

La teoría de la actividad estudia los niveles estructurales de la psique humana (Solovieva, 2016) como: *actividad, acción, operación* y *factor neuropsicológico* (nivel cerebral). Dentro de los elementos estructurales del nivel de las acciones se encuentra la base orientadora (BOA), la cual es indispensable para la realización de las acciones de forma exitosa desde el primer intento (Talizina, 2009), se refiere al sistema de condiciones en el que se apoya el sujeto durante la realización de la acción e implica la elaboración de una imagen de la situación, de las condiciones óptimas para la realización, el contenido, las operaciones y el plan de ejecución que permita asimilar de manera gradual las acciones en diferentes planos: *material, materializado, perceptivo abstracto y concreto, lenguaje en voz alta, lenguaje para sí, lenguaje interno y mental* (Solovieva, 2016; Galperin, 1995b). En casos de rehabilitación neuropsicológica de adultos se emplea la *variación sistémica de la actividad*, que permite analizar las condiciones bajo las cuales las actividades mejoran o empeoran y determinar las rutas posibles de intervención (Escotto, 2014). El objetivo es la reorganización de los sistemas funcionales que subyacen a la actividad que se rehabilita.

Las alteraciones de la escritura pueden ser muy diversas, pues dependen de la afectación córtico-cerebral y el factor neuropsicológico correspondiente. Su rehabilitación requiere de un aprendizaje sistemático especial y una correcta organización (Tsvétkova, 1977). Algunas investigaciones que analizan las posibilidades de reorganización de los sistemas funcionales por daño cerebral adquirido, que parten de los postulados del modelo histórico-cultural, realizados en las últimas décadas en nuestro país han mostrado efectos positivos (Chastinet, Morais y Solovieva, 2011; Galindo, Pelayo, Solovieva y Quintanar, 2014; Quintanar, Solovieva, Bonilla, Sánchez y Figueroa, 2002; Solovieva, López-Cortés y Rosas-Alvarez, 2018). Se asume siempre que cada programa de rehabilitación es específico para cada paciente.

¿Tendrá la enseñanza rehabilitatoria diseñada para un paciente específico efectos verificables en la alteración de la escritura causada por afección en los factores neuropsicológicos de organización secuencial motora, retención audio-verbal e integración cinestésica?

*Objetivo: a*nalizar los resultados de un programa de enseñanza rehabilitatoria de la escritura en una persona con debilidad funcional de los factores neuropsicológicos de organización secuencial motora, retención audio-verbal e integración cinestésica, a consecuencia de sufrir un accidente cerebrovascular hemorrágico en el hemisferio izquierdo.

MÉTODO

Diseño: estudio de caso clínico de un participante.

Participante: ABC, joven masculino de 33 años. En julio de 2008 sufrió la ruptura de un aneurisma en el lóbulo frontal del hemisferio izquierdo, días después tuvo un ACV hemorrágico que afectó zonas temporoparietales izquierdas y hemiplejia derecha. Un estudio de TAC reveló la existencia de daño en zonas fronto-parietales izquierdas y en capsula interna. Como secuela, presentó convulsiones constantes durante el año 2009 que hasta la actualidad han sido controladas con farmacoterapia.

Antes de sufrir el accidente cerebrovascular ABC era estudiante de la carrera de psicología en una universidad privada. Su madre, una profesora jubilada se convirtió en su cuidadora principal, ella nos refirió que la afectación principal de ABC fue la imposibilidad de comunicarse verbalmente, y un cambio emocional depresivo que provocaba conductas de aislamiento social y desinterés por realizar actividades cotidianas y de cuidado personal. Recibió terapia física y ocupacional durante 6 meses, seguido de asistencia por un año a terapia de lenguaje. En estos servicios públicos de atención logró comunicarse por medio de dibujos y comenzó a utilizar letras, sin embargo, continuaba resultándole difícil pronunciar palabras.

En mayo de 2011 fue remitido al Laboratorio de Psicología y Neurociencias de la FES Zaragoza de la UNAM, y mediante la aceptación de los lineamientos éticos y objetivos por parte de su cuidadora principal, se integró a un proyecto de investigación sobre la rehabilitación a largo plazo para pacientes afásicos. El objetivo inmediato del proceso de rehabilitación fue lograr su comunicación y facilitar la expresión motora del habla mediante el análisis fonológico de palabras, silabas y fonemas. El proceso de intervención durante varios años ha incluido terapia de canto, tareas de generación de oraciones gramaticalmente correctas, ejercitación de la lectura, escritura y series numéricas. En marzo de 2016, se elaboró un informe del proceso de intervención destacando avances en fonoarticulación y una paulatina disminución de perseveraciones, que han facilitado su comunicación, construcción y lectura de oraciones y escritura a la copia.

En el mes de febrero de 2018, se inició un programa específico para la rehabilitación de la lectoescritura. Se le realizó un estudio de resonancia magnética obteniendo imágenes potenciadas T2 en proyección axial (figura 1 lado izquierdo) y coronal (figura 1 lado derecho). El radiólogo refirió en su reporte visualización de asimetría del sistema ventricular supra tentorial debido al aumento de volumen y tamaño del ventrículo lateral izquierdo de predominio en asta temporal y occipital; perdida de la adecuada relación entre sustancia blanca y gris en el hemisferio izquierdo; encefalomalacia secundaria a proceso hemorrágico que involucra lóbulos frontal, occipital, temporal y principalmente

parietal; respecto al hemisferio derecho, características normales de la relación entre la sustancia blanca y gris, mesencéfalo, tallo, bulbo y médula.

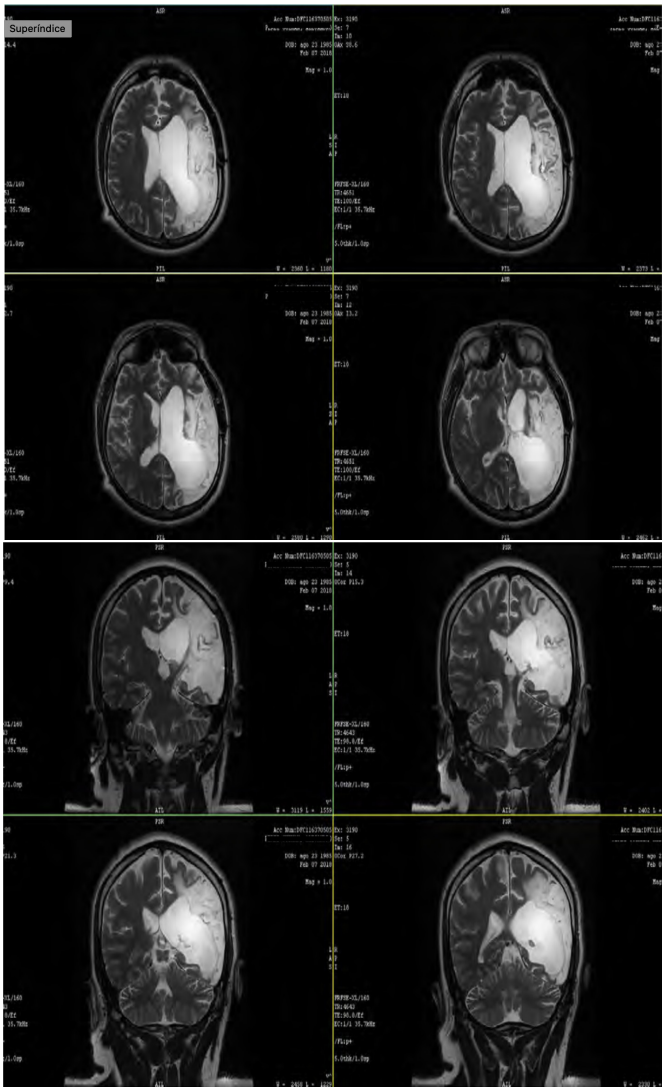


FIGURA 1. Imagen potenciada T2 en proyección axial (izquierda) y coronal (derecha).

Instrumentos:

- *Consentimiento informado*. Objetivos del proyecto, planteamientos éticos de los profesionales, derechos y obligaciones del paciente y su cuidadora.
- *Evaluación Clínica Neuropsicológica de la Afasia Puebla-Sevilla* (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2011).
- *Apartado complementario para la evaluación de la escritura* (del protocolo de Evaluación clínica neuropsicológica de la Afasia Puebla-Sevilla).

Durante el proceso de evaluación, diagnóstico y seguimiento se han utilizado otros instrumentos que no se reportan en este informe debido a que el presente estudio se centra únicamente en el análisis del lenguaje escrito.

Programa de intervención. El diseño y aplicación del programa orientado a la escritura estuvo a cargo del Dr. Daniel Rosas Álvarez con la participación del psicólogo Rafael García López en la aplicación del programa en diversas sesiones. En el periodo de aplicación de este programa, ABC participaba simultáneamente en otro protocolo de investigación orientado a mejorar la expresión motora del habla, dirigido por el Dr. Eduardo Alejandro Escotto Córdova en colaboración con los psicólogos Erick Solís Zavala y Mauricio Ramírez Rodríguez.

El programa fue diseñado con el objetivo de reorganizar los sistemas funcionales de la escritura, con intención de que el participante lograra realizar acciones de escritura. Se pretendió emplear una BOA tipo 3 (generalizada, completa e independiente), sin embargo, en algunas sesiones fue necesario el empleo de la BOA tipo 2 (concreta, completa y dependiente) y tipo 4 (generalizada, completa y dependiente) de acuerdo con la propuesta de Galperin (1995a) y Talizina (2009). El programa se aplicó de enero de 2018 a enero de 2020, con una duración total de 54 sesiones, una vez por semana, 40 minutos aproximadamente.

El programa aún no termina, pero se consideró la evaluación realizada en enero de 2020 para valorar los avances obtenidos. Se compuso por 9 etapas: 1) motivación para la realización de la acción de escritura; 2) denominación; 3) análisis fonemático y representación materializada de palabras; 4) análisis de rasgos de letras palpables; 5) precisión de la articulación de los movimientos fonoarticulatorios mediante aferentación visual y aferentación cinestésica; 6) análisis fonemático y representación perceptiva de palabras; 7) análisis fonemático con ayuda de la partición en silabas, representación materializada y perceptiva de palabras largas; 8) organización del discurso en frases cortas y su representación escrita; 9) escritura de oraciones. En cada una se plantearon objetivos particulares, se emplearon operaciones, materiales y variaciones de las actividades en base a la propuesta de la variación sistémica de la actividad de Escotto (2014).

Sesiones de intervención. El contenido de cada sesión se sintetizó en fichas de trabajo de rehabilitación con la estructura propuesta por el Dr. Daniel Rosas. En las tablas 4 a 8 se muestra el ejemplo del contenido de una sesión de intervención. Aunque en cada sesión se planeó la adecuación para 3 tipos de planos de la acción, únicamente se describirá el plano materializado de la acción.

En la tabla 8 se muestra de forma desplegada un ejemplo de un programa de enseñanza que considera todas las alteraciones de ABCD.

RESULTADOS

Evaluación inicial: el análisis cualitativo evidenció que en la mayoría de los casos la presencia de errores se atribuía al efecto sistémico de los factores neuropsicológicos de *organización secuencial motora*, *retención audio-verbal* e *integración cinestésica*; los apartados que evalúan estos factores fueron los que obtuvieron una puntuación menor en la aplicación del protocolo (tabla 9), es decir los resultados cuantitativos coinciden con el análisis cualitativo. Las dificultades

TABLA 4. Ficha de identificación de la sesión 37.

Fecha	Sesión	Etapa	Objetivo de la etapa	Tarea	Objetivo	Objeto de la acción
27 de mayo de 2019	37	5	Que el participante articule los movimientos fonoarticulatorios correctos para las palabras que faciliten el mantenimiento del volumen de percepción auditiva	Analizar la estructura de las palabras precisando cada uno de los fonemas a partir de la aferentación visual y aferentación cinestésica.	Que el participante articule de forma precisa (por punto y modo) las palabras a partir del análisis fonemático	Organización del lenguaje verbal.

TABLA 5. Componentes psicológicos, neuropsicológicos y fisiológico-anatómicos de la acción de escritura de la sesión 37.

Proceso	Eslabón	Factor NP	Unidad Funcional	Zonas	Lóbulo	Áreas	Hemisferio
Movimiento	3. Ejecución de movimientos: aferentaciones, precisión.	Análisis y síntesis cinestésica	2	Secundarias	Lóbulo parietal	5, 7, 49	Izquierdo

TABLA 6. Operaciones de la acción en el plano materializado de la acción de escritura de la sesión 37.

No.	Operaciones	Elemento estructural
1	Manipular y analizar el objeto que se encuentra sobre la mesa.	Orientación
2	Describir el objeto que se encuentra sobre la mesa de acuerdo a sus características y uso.	Orientación
3	Denominar al objeto.	Ejecución
4	Pronunciar detenidamente cada uno de los fonemas de la palabra	Ejecución
5	Observar los labios del terapeuta en la pronunciación de cada uno de los fonemas	Orientación
6	Repetir los movimientos como los ha realizado el terapeuta para la pronunciación de cada uno de los fonemas viéndose frente a un espejo	Ejecución
7	Verificar que los movimientos hayan sido los correctos pronunciando junto al terapeuta cada uno de los fonemas observándolo y comparando los propios frente al espejo.	Control
8	Verificación de la correspondencia entre letras y fonemas mediante su pronunciación precisa	Control

atribuidas al factor de organización secuencial motora fueron inercia patológica, perseveraciones, estereotipos verbales, lentificación, lenguaje no fluente y agramatismo; las dificultades atribuidas al factor de integración cinestésica fueron perdida de la precisión fonoarticulatoria, parafasias literales (confusión y sustitución de articulemas por punto y modo) e imprecisión del análisis acústico-fonológico; y las dificultades atribuidas al factor de retención audio-verbal fueron inestabilidad de las huellas mnésicas (desintegración de la estructura auditiva de la palabra), dificultades para retener información verbal, dificultades para el uso de categorías gramaticales y presencia constante de búsqueda activa de palabras.

En el apartado evaluación de la escritura ABCD presentó en total 64 errores, 26 de ellos se atribuyen a la debilidad del factor neuropsicológico de organización secuencial motora, 24 al de retención audio-verbal, y 6 al de análisis y síntesis cinestésica (tabla 10). El participante ABCD presentó una mayor cantidad de errores en la escritura a la copia en comparación con la escritura al dictado y espontánea, sin embargo esto no significa que en eso dos apartados las ejecuciones hayan sido mejor, sino que el participante presentó dificultades e imposibilidad para realizar las tareas de esos apartados, como lentitud (ausencia de fluidez) y falta de análisis de los componentes, además las tareas gradualmente se vuelven más complejas y la presencia constante de perseveraciones y la ausencia de verificación en las tareas provocaron fatiga en el participante y dificultades notorias para continuar.

Evaluación final: los resultados señalan que los errores y dificultades se deben nuevamente a la debilidad funcional de los factores neuropsicológicos *organización secuencial motora*, *retención audio-verbal* e *integración cinestésica.* Aunque el tipo de afectación no cambió de categoría (a excepción del apartado de organización secuencial motora) si puede observarse un aumento de los puntajes obtenidos en esos apartados debido a la mejoría en las tareas evaluadas (tabla 11).

TABLA 7. Componentes psicológicos, neuropsicológicos y fisiológico-anatómicos en el plano materializado de las operaciones que componen la acción de escritura de la sesión 37.

Proceso	Operación	Eslabón	Mecanismo NP	Hemisferio	Unidad funcional	Lóbulo Zonas Mod	Áreas
Percepción	Manipular y analizar el objeto que se encuentra sobre la mesa.	1. Análisis y síntesis de cada uno de los rasgos primarios y secundarios de los objetos	Análisis y síntesis cinestésica y análisis y síntesis visual.	Izquierdo	2	Parietales y Occipitales Secundarias	5,7, 40 y 18, 19
Percepción	Describir el objeto que se encuentra sobre la mesa de acuerdo a sus características y uso.	5. Asignación de categorías a las cualidades de los objetos o situaciones.	Retención visuo-verbal y audio-verbal.	Izquierdo	2	Occipito-temporal	37, 39, y 19
Percepción	Denominar al objeto.	6. Asignación de la categoría que define a todo el objeto o situación.	Retención visuo-verbal.	Izquierdo	2	Occipito-temporal	37, 39, y 19
Lenguaje	Pronunciar detenidamente cada uno de los fonemas de la palabra	4.-Ejecución 2. Participación de un sistema de articulaciones precisas.	Análisis y síntesis cinestésica	Izquierdo	2	Parietales secundarias	5, 7, 40
Percepción	Observar los labios del terapeuta en la pronunciación de cada uno de los fonemas	2.-Análisis y síntesis de cada uno de los rasgos primarios y secundarios de los objetos y situaciones.	Análisis y síntesis visual	Izquierdo	2	Occipitales secundarias	18, 19
Movimiento	Repetir los movimientos como los ha realizado el terapeuta para la pronunciación de cada uno de los fonemas viéndose frente a un espejo	3. Ejecución de movimientos: aferentaciones, precisión.	Análisis y síntesis cinestésica	Izquierdo	2	Parietales secundarias	5, 7, 40
Movimiento	Verificar que los movimientos hayan sido los correctos pronunciando junto al terapeuta cada uno de los fonemas observándolo y comparando los propios frente al espejo.	6. Regulación y verificación.	Programación de la acción	Izquierdo	3	Frontales terciarias	9, 10, 11 y 46.
Pensamiento	Verificación de la correspondencia entre letras y fonemas mediante su pronunciación precisa.	9. Comparación de los resultados obtenidos con las condiciones originales de la tarea.	Programación y control de la actividad consciente.	Izquierdo	3	Sectores prefrontales terciarios	9, 10, 11 y 46
Atención	Identificación y corrección de errores.	6.-Verificación.	Activación general inespecífica.	No aplica.	1	Sistema Reticular Activador	No aplica.

TABLA 8. Operaciones de una BOA de un programa de enseñanza para trabajar la rehabilitación del lenguaje escrito en una persona con alteración en los factores de organización secuencial motora, retención audio-verbal y análisis y síntesis cinestésico.

Operación
1.-Con palabras independientes, denomina todo lo que observas aquí (se le muestra una lámina temática).
2.-Construye una oración de lo que observas aquí (mostrando misma lámina temática). Repite la oración (terapeuta puede ayudar a repetir).
3.-Identifica la cantidad de palabras que tiene y representa cada una de ellas con un palito _____ _____ _____ _____ _____ Repite la oración.
4.-Identifica a que categoría gramatical corresponde cada palabra y selecciona la tarjeta que tiene la categoría gramatical correspondiente (terapeuta puede ayudar a recordar palabras y seleccionar tarjetas, pero cada que coloque una tarjeta asegurarse que diga que palabra representa en su oración).
5.- (En caso de no poder recuperar el nombre de algún elemento): Dentro de estas tres opciones selecciona el verbo (o la categoría gramatical faltante) que complementa la frase. Terapeuta la escribe en tarjeta en blanco y la coloca encima del palito correspondiente. Podrías repetir la oración con el apoyo de tu esquema materializado.
6.- ¿Cuantos sonidos tiene la primera palabra? Coloca una ficha por cada sonido. ¿Cuántos sonidos tiene la segunda palabra? Etc.
7.- ¿Cuáles son los sonidos vocales de cada palabra? Coloca fichas rojas.
8.- ¿Cuáles son los sonidos consonantes de cada palabra? Coloca fichas verdes.
9.- Cambia las letras por las fichas de plástico.
Lee toda la oración.
10.- (Una vez retirados todos los apoyos): Escribe la oración
11.- (Se quita la imagen original): Dibuja lo que estamos representando.
Se retiran las letras de plástico.
12.-Dibuja el esquema de la palabra. Cada circulo enciérralo en una celda. Ve produciendo cada sonido antes de colocarlo. Uso de círculos rojos y verdes y rayita que representa el acento. ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
13.- Podrías intentar repetir la oración
14.-Nuevamente dibuja el esquema, pero ahora coloca letras en lugar de círculos.
15.- (Se quita el esquema perceptivo que contiene letras) Ahora quiero que con el dibujo nuevamente escribas la oración, ya sin el uso del esquema perceptivo.
16.-De tarea quiero que primero dibujes lo que hemos representado hoy y que, posteriormente, escribas abajo la oración correspondiente.

TABLA 9. Puntuación y nivel de afectación en la evaluación neuropsicológica inicial (2018).

Factores neuropsicológicos	Puntuación	Severidad
Organización secuencial motora	18	Grave
Retención audio-verbal	23	Moderada
Integración cinestésica	27	Moderada

TABLA 10. Sumatoria de los errores identificados agrupados por factor en las tareas del aparatado de evaluación de la escritura.

Tipo de escritura	Elementos	Factor neuropsicológico						
		Organización secuencial motora	Retención audio-verbal	Análisis y síntesis cinestésica	Oído fonemático	Perceptivo analítico	Errores en cada apartado	Total en cada tipo de escritura
Escritura a la copia	Sílabas	1	*	*	*	*	1	28
	Palabras	2	3	*	*	1	6	
	Oraciones	15	4	1	*	1	21	
Escritura al dictado	Sílabas	3	1	3	2	2	11	25
	Palabras	*	4	*	*	1	5	
	Oraciones	2	6	*	1	*	9	
Escritura espontanea	Palabras	*	2	1	*	*	3	11
	Nombres de animales	1	1	*	*	*	2	
	Oraciones	2	3	1	*	*	6	
Total de errores		26	24	6	3	5	Total: 64	

Nota. *= no presentó errores

TABLA 11. Puntuaciones y nivel de afectación en la evaluación final (2020).

Factores neuropsicológicos	Puntuación	Severidad
Organización secuencial motora	29	Moderada
Retención audio-verbal	28	Moderada
Integración cinestésica	25	Moderada

En el apartado de evaluación de la escritura se identificaron 140 errores. El tipo de escritura con mayor cantidad de errores fue la escritura al dictado, con 92, seguido de la escritura a la copia con 28 y la escritura espontánea con 20. Del total de 140 errores, 55 se atribuyen a la debilidad funcional del factor neuropsicológico de organización secuencial motora, 42 al de retención audio-verbal y 16 al de integración cinestésica (tabla 12).

Los errores atribuidos al factor de organización secuencial motora fueron: errores de orden de los elementos (transposiciones) y perseveraciones motoras, y en menor medida en comparación con la evaluación inicial, inercia patológica, lentificación y agramatismo. Los errores atribuidos al factor de retención audio-verbal fueron búsqueda activa de palabras por inestabilidad de las huellas mnésicas, algunas parafasias verbales y literales y algunas dificultades para retener información verbal de frases largas evidenciándose principalmente cuando la cantidad de material verbal incrementa. Los errores atribuidos al factor de integración cinestésica fueron sustituciones por punto y modo de articulación y dificultades para la elección lexical. Es importante resaltar que en la evaluación final se apreció una disminución de errores y aumentaron las ejecuciones con éxito.

Comparación antes y después del programa. El tipo de errores presentados específicamente en la escritura durante la evaluación inicial fueron: perseveración del contenido verbal, perseveración de los trazos, errores de orden los elementos, y dificultades para estructurar frases (agramatismo), atribuidos al factor neuropsicológico de organización secuencial motora; imposibilidad para articular el contenido verbal y representarlo de forma gráfica y sustituciones por punto y modo de articulación, atribuidos al factor neuropsicológico de integración cinestésica; dificultades o imposibilidad para la retención del contenido verbal y sustituciones por cercanía semántica, atribuidos al factor neuropsicológico de retención audio-verbal. Mientras que el tipo de errores presentados específicamente en la escritura en la evaluación fueron: perseveración de los trazos y errores de orden los elementos, atribuidos al factor neuropsicológico de organización secuencial motora; sustituciones de grafemas por punto y modo de articulación, dificultades para articular el contenido verbal, atribuidos al factor neuropsicológico de integración cinestésica; dificultades para la retención del contenido verbal de algunos elementos (palabras largas) y sustituciones por cercanía semántica atribuidos al factor neuropsicológico de retención audio-verbal.

Se presenta la comparación y análisis cualitativo de las ejecuciones realizadas en la evaluación inicial y final, para ello se consideró una tarea del apartado de evaluación de la escritura espontánea, la cual consistió en pedir al participante

TABLA 12. Sumatoria de los errores identificados por factor en las tareas del apartado de evaluación de la escritura.

Tipo de escritura	Tarea	Factor neuropsicológico								
		Organización secuencial motora	Retención audio-verbal	Integración cinestésica	Oído fonemático	Análisis y síntesis visual	Perceptivo analítico	Retención visuo-verbal	Programación y control	Errores en cada apartado
Escritura a la copia	Sílabas	1	*	*	*	1	*	*	*	2
	Palabras	2	*	*	*	*	2	*	*	4
	Oraciones	18	*	*	*	3	1	*	*	22
Escritura al dictado	Sílabas	3	2	2	4	*	*	*	*	11
	Palabras	8	13	8	1	*	*	*	*	30
	Oraciones	15	23	4	5	*	1	2	1	51
Escritura espontanea	Palabras	2	2	*	1	*	*	*	*	5
	Nombres de animales	2	*	*	*	*	*	*	1	3
	Oraciones	4	2	2	3	*	1	*	*	12
Total de errores		55	42	16	14	4	5	2	2	Total: 140

que recordara lo que hizo en sus últimas vacaciones y lo escribiera en una hoja de cuaderno (figura 2). En la evaluación inicial las principales dificultades que presentó fueron perseveraciones motoras del habla y lentitud para enunciar los recuerdos, además el contenido que logró sintetizar no cumplió con los elementos necesarios de una oración. En el intento del primer enunciado omitió un elemento de la segunda palabra; en el intento del segundo enunciado cometió una perseveración en el trazo del grafema “n” que fue autocorregida al pedirle que verificara. Los errores se atribuyeron al factor neuropsicológico de organización secuencial motora. En la evaluación final se observó una mayor organización de su discurso, mejoría en la articulación precisa de los grafemas y un mayor repertorio verbal. Escribió tres oraciones que cumplieron con los elementos necesarios (sujeto y predicado; y sujeto, predicado y complemento). En la segunda oración omitió un elemento de la segunda palabra y una sustitución de un grafema autocorregida de manera inmediata; en la tercer oración omitió un elemento de la primer palabra y lo corrigió inmediatamente sin embargo con eso omitió corregir el tercer elemento de esa palabra, omitió una palabra, y en la tercer

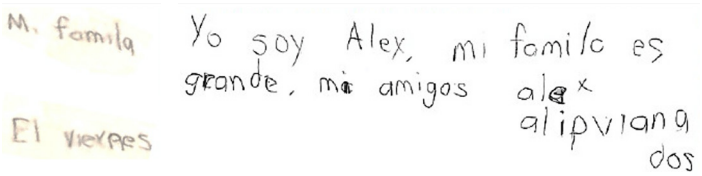


FIGURA 2. Resultados de las ejecuciones de la evaluación inicial (izquierda) y final (derecha) de la escritura.

palabra sustituyó un grafema vocal por otro, sustituyó un grafema con otro por punto y modo de articulación y sustituyó un elemento por cercanía sonora.

Los errores presentados en esta tarea se relacionan con los factores neuropsicológicos de *integración cinestésica* y *organización secuencial motora*, no obstante el análisis cualitativo de todas las tareas mostró evidencia de dificultades en los mismos factores que fueron señalados en la evaluación inicial, pero con una menor afectación.

DISCUSIÓN

La neuropsicología histórico-cultural señala que las lesiones cerebrales no provocan la perdida de funciones psicológicas superiores, sino que provocan afectaciones sobre los factores neuropsicológicos que conllevan a la desintegración o desorganización de los sistemas funcionales complejos. El lenguaje escrito o la escritura es un sistema funcional complejo que depende del trabajo altamente especializado de sus componentes (factores neuropsicológicos) y si alguno de ellos es afectado, todo el sistema funcional se verá afectado. En esta investigación se siguieron los postulados de ese modelo psicológico (enseñanza rehabilitatoria, organización funcional cerebral, análisis cualitativo de los errores, variación sistémica de la actividad y base orientadora de la acción), para caracterizar el cuadro clínico y las afectaciones del participante ABCD, para diseñar un programa para la reorganización de los sistemas funcionales de la escritura y finalmente para analizar los resultados del programa. Los resultados mostraron evidencias de la reorganización de los sistemas funcionales del lenguaje escrito con la incorporación de operaciones como: análisis

fonemático consciente, representación mental fonemática, análisis de aferentaciones visuales y verificación consciente y voluntaria, respaldadas en los factores neuropsicológicos: oído fonemático, análisis y síntesis visual, integración cinestésica y programación y control (tabla 13).

La precisión del cuadro clínico a partir del análisis cualitativo de los errores y creación de un programa de rehabilitación neuropsicológica para la reorganización de los sistemas funcionales aplicados en esta investigación han mostrado resultados similares en investigaciones (además de las mencionadas anteriormente) realizadas por Mejía, Solovieva y Quintanar (2002); Solovieva y Quintanar (2005); Rodríguez, Solovieva, Bonilla, Pelayo y Quintanar (2011); y Gutiérrez (2014), quienes siguiendo los postulados de Luria, Tsvétkova y Vigotsky han propuesto formas específicas de intervención acordes al tipo de afectación en diferentes tipos de cuadros sindrómico.

La diferencia entre la cantidad de errores cometidos en la evaluación inicial (64) y los cometidos en la evaluación final (140), se explica por dos razones:

- ABCD no detectó sus errores en la evaluación inicial, algunos fueron percibidos solo con ayuda del terapeuta. En la evaluación final fue capaz de identificar sus errores de manera inmediata, en la mayoría de las veces.
- La cantidad de tareas aplicadas en la evaluación inicial fue menor debido a la imposibilidad para realizarlas y no se aplicaron, sus ejecuciones eran lentas y eso aumentó la dificultad debido al agotamiento causado. En la evaluación final pudo realizar tareas que anteriormente le resultaron imposibles, persistió en realizar las tareas y utilizó estrategias aprendidas, además disminuyó la lentitud de sus ejecuciones.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran evidencias para afirmar que el participante ABCD, presentó avances en la rehabilitación de la escritura debido al programa de intervención, entendiendo esto como la reorganización de los sistemas funcionales del lenguaje escrito.

El análisis cualitativo tuvo una gran relevancia en esta investigación ya que permitió:

- Caracterizar el cuadro clínico de acuerdo con la identificación del factor neuropsicológico afectado y los que se encuentran conservados
- Determinar el efecto sistémico y las posibilidades de intervención rehabilitatoria

El despliegue de la base orientadora de la acción en diferentes planos de presentación (material, perceptivo y verbal) y la variación sistémica de la actividad permitieron adecuar las tareas del programa. Los efectos positivos del programa fueron:

- Asimilación y aplicación del análisis fonemático para la pronunciación (articulación) correcta y el mantenimiento de la estructura de las palabras, y la escritura precisa de grafemas.
- Denominación fluida de objetos mediante el respaldo del análisis de características principales.
- Planificación consciente del discurso escrito en oraciones cortas y largas.
- Análisis, verificación y corrección de errores con ayuda del lenguaje verbal interno.
- Análisis, verificación y corrección de errores con ayuda aferentaciones visuales.
- Disminución del tiempo de latencia en el análisis y escritura.

Durante las sesiones de intervención ABCD mostraba una actitud positiva, ocasionalmente manifestaba una tendencia a bromear, realizaba comentarios humorísticos y tenía una mayor interacción e intención comunicativa con los terapeutas, que de acuerdo a los comentarios de su cuidadora, después de la lesión no hacía. Por lo que se sugiere que en investigaciones próximas se estudien estos cambios

TABLA 13. Operaciones sumadas a la reorganización de los sistemas funcionales del lenguaje escrito.

Operaciones	Descripción de la acción	Factor neuropsicológico
Análisis fonemático consciente y estructurado	El participante analiza detalladamente cada uno de los fonemas de la palabra, siguiendo la estructura precisa de la palabra.	Oído fonemático
		Integración cinestésica
		Programación y control
Representación mental fonemática.	El participante analizará la representación gráfica de cada fonema, sin pronunciarlos, solo con pensarlos seleccionara los grafemas correspondientes.	Integración cinestésica
		Programación y control
Análisis de aferentaciones visuales.	El participante dirigirá su atención y análisis a la forma en que la otra persona articula para pronunciar cada sonido o bien al repetir en silencio dirigirá su atención a la forma en que articula, a fin de identificar y recordar cada fonema.	Análisis y síntesis visual
		Integración cinestésica
Verificación consciente y voluntaria.	Como un paso indispensable, al finalizar su actividad de escritura el participante deberá analizar la estructura de cada palabra y corregir errores en caso de que se presenten.	Programación y control

para determinar si tienen relación con el efecto sistémico de la reorganización de los sistemas funcionales. Los resultados coinciden con los encontrados en investigaciones señaladas en los apartados de marco teórico y discusión, respecto a la efectividad de los programas de rehabilitación neuropsicológica fundamentados en los resultados del análisis sindrómico y en la enseñanza rehabilitatoria.

Suponemos que el hecho de poder comunicarse de manera escrita significa un reencuentro consigo mismo y con el mundo sociocultural que lo rodea.

REFERENCIAS

Ardila, A., & Roselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. México: Manual Moderno.

Chastinet, J., Morais, C., & Solovieva, Y. (2011). Rehabilitación de un caso de afasia acústico-mnésica como resultado de un trauma craneoencefálico: un abordaje Luriano. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana, 3*(1), 27-39.

Escotto, E. A. (2014). La variación sistémica de la actividad y la zona de desarrollo próximo: dos estrategias para el diagnóstico y la intervención neuropsicológica. En M. Pérez-Mendoza, E. A. Escotto-Córdova, J. Arango-Lasprilla & L. Quintanar-Rojas (Eds.), *Rehabilitación neuropsicológica. Estrategias en trastornos de la infancia y del adulto* (pp. 33-48). México: Manual moderno.

Galindo, G. M., Pelayo, H., Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2014). Rehabilitación neuropsicológica en un caso de afasia motora aferente. *Pensamiento Psicológico, 12*(2), 97-112.

Gallardo-Moreno, G. B., & Martínez-Ramos, A. (2017). Neuropsicología de la enfermedad vascular cerebral. En M. Villa Rodríguez, M. Navarro Calvillo & T. Villaseñor Cabrera (Eds.), *Neuropsicología clínica hospitalaria* (pp. 189-209). México: Manual moderno.

Galperin Y. (1995a). Sobre la formación de los conceptos y de las acciones mentales. En L. Quintanar (comp.), *La formación de las funciones psicológicas en el desarrollo del niño* (pp. 45-56). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Galperin Y. (1995b). Tipos de orientación y tipos de formación de las acciones y de los conceptos. En L. Quintanar (comp.), *La formación de las funciones psicológicas en el desarrollo del niño* (pp. 41-44). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

González-Lázaro, P., & González-Ortuño, B. (2012). *Afasia. De la teoría a la práctica*. México: Editorial Médica Panamericana.

Gutiérrez, M. R. (2014). *Rehabilitación neuropsicológica de la afasia motora mixta: estudio de caso.* Tesis de maestría en diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica..https://repositorioinstitucional.buap.mx/handle/20.500.12371/5078

López-Cruz, F. (2019). *Relación de la tomografía simple de cráneo y síntomas de ictus agudo en el diagnóstico de accidente cerebrovascular en el Servicio de Urgencias*. Tesis para obtener el grado de Especialista en Medicina. http://132.248.9.195/ptd2019/agosto/0794028/Index.html

Luria, A. R. (1986). *Las funciones corticales superiores del hombre.* Barcelona: Editorial Fontanella.

Luria, A. R., & Tsvétkova, L. S. (1987). *Recuperación de los aprendizajes básicos (neuropsicología y pedagogía).* Madrid: G. Núñez Editor.

Mejía, B. E., Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2002). Alteraciones de la comprensión del lenguaje oral en la afasia motora aferente y en la afasia mixta. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología, 2*(1), 53-66.

Quintanar, L., Solovieva, Y., & León-Carrión, J. (2011). *Evaluación clínica neuropsicológica de la Afasia Puebla-Sevilla.* México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Quintanar, L., Solovieva, Y., Bonilla, M. R., Sánchez, A. R., & Figueroa, S. (2002). Cambios clínicos y electrofisiológicos después de terapia neuropsicológica en un paciente con afasia motora eferente. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, *5*(2b), 205-222.

Quintanar, L., Solovieva, Y., Lázaro, E., & Bonilla, M. (2008). Los trastornos del aprendizaje: Aproximación histórico-cultural. En J. Eslava-Cobos., L. Mejía., L. Quintanar y Y. Solovieva (Eds.), *Los trastornos del aprendizaje: perspectivas neuropsicológicas. Textos de neuropsicología Latinoamericana. Tomo 1.* (pp. 143-270). Colombia: Magisterio.

Ramírez-Jiménez, Y. (2019). *Manejo de pacientes en urgencias con enfermedad cerebrovascular isquémica en periodo de ventana e implementación del código cerebrovascular.* Tesis para obtener el grado de Especialista en Medicina. Recuperado de http://132.248.9.195/ptd2019/mayo/0786455/Index.html

Rodríguez, F., Solovieva, Y., Bonilla, M. R., Pelayo, H. J., & Quintanar, L. (2011). Rehabilitación neuropsicológica en un caso de afasia semántica. *Revista neuropsicología latinoamericana, 3*(2), 39-49.

Smirnov, A. A., Rubinstein, S. L., Leontiev, A. N., & Tieplov, B. M. (1985). *Psicología.* México: Manuales y Editoriales Grijalbo.

Solovieva, Y. (2016). *Enseñanza del lenguaje escrito. Metodología y actividades para la enseñanza.* México: Trillas.

Solovieva, Y., & y Quintanar, L. (2005). Acerca de los mecanismos de la afasia acústico-mnésica. *Revista española de neuropsicología, 7*(1), 17-34.

Solovieva, Y., López-Cortés, V. A., & Rosas-Alvarez, D. (2018). Neuropsychological Rehabilitation of Right Brain Injury: A Case Report. *International Neuropsychiatric Disease Journal, 12*(1), 1-15.

Talizina, N. (2009). *Teoría de la actividad aplicada a la enseñanza.* México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Tsvétkova, L. S. (1977). Alteraciones y restablecimiento de la escritura. En Tsvétkova. *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura.* (pp. 209-258). Barcelona: Editorial Fontanela.

Tsvétkova, L. S. (1998a). Bases teóricas, objetivos y principios de la enseñanza rehabilitatoria. En Quintanar L. (comp.), *Problemas teóricos y metodológicos de la Rehabilitación Neuropsicológica* (pp. 239-258). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Tsvétkova, L. S. (1998b). Hacia una teoría de la enseñanza rehabilitatoria. En Quintanar L. (comp.), *Problemas teóricos y metodológicos de la Rehabilitación Neuropsicológica* (pp. 227-238). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Xomskaya, E. (2002). La escuela neuropsicológica de A. R. Luria. *Revista Española de Neuropsicología 4*(2-3), 130-150.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 46-55.

NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA REHABILITATORIA

Rehabilitación neuropsicológica en una persona con afasia motora eferente-aferente por un evento vascular cerebral

Neuropsychological rehabilitation in a person with efferent-afferent motor aphasia due to a cerebrovascular event

RAQUEL LÓPEZ GARCÍA[a]
JUDITH SALVADOR CRUZ[b]
DANIEL ROSAS ALVAREZ[c]

RESUMEN: Introducción. Después de un EVC se pueden presentar secuelas físicas, neurológicas y neuropsicológicas. Entre las secuelas neuropsicológicas se encuentran las alteraciones del lenguaje (afasias). La rehabilitación debe dirigirse no a funciones aisladas sino al mecanismo o mecanismos que yacen en la base de las alteraciones, por ello es muy importante el diagnóstico neuropsicológico. El objetivo de este trabajo fue conocer los resultados de un programa de rehabilitación en una persona con afasia motora eferente con componentes aferentes utilizando los principios de Luria y Tsvetkova. **Método.** Estudio de caso de intervención terapéutica. MS es un hombre diestro con secuelas de un infarto fronto-parieto-temporal derecho de dos años de evolución. Para la evaluación se aplicaron los siguientes instrumentos: Programa Integrado de Evaluación Neuropsicológica. Test Barcelona, Token Test y Figura Compleja de Rey-Osterrieth. Se diseñó un programa de rehabilitación que consistía de 5 fases, sin embargo, durante la fase 3, MS presentó dos crisis epilépticas que le provocaron dolores de cabeza y mareos constantes, por lo que la familia decidió suspender la intervención. **Resultados**. Los resultados de la evaluación realizada antes de la intervención evidencian una afectación de los siguientes mecanismos: organización secuencial motora, análisis cinestésico e integración espacial. Después de 20 sesiones de intervención MS tiene una mayor fluidez en su discurso, incluyó elementos gramaticales que no estaban presentes en su discurso y mostró una mayor confianza para comunicarse con otras personas. **Conclusiones**. A pesar del tiempo de evolución, la intervención tuvo un impacto positivo en la expresión del habla de MS.

Palabras clave: afasia, lenguaje, rehabilitación neuropsicológica, intervención.

ABSTRACT: Introduction. The cerebrovascular desease might cause physical, neurological, and neuropsychological consequences. Language impairments (aphasia), are one of those neuropsychological sequelae. Neuropsychological rehabilitation cannot be centered on isolated functions but on the mechanisms underlying the impairments. This study aimed to examine the results of an intervention program in a person with efferent motor aphasia -with afferent components- using Luria and Tsvetkova principles. **Method.** The method used was that of the descriptive case study. MS was a right-handed man who, two years before the evaluation, suffered a cerebrovascular accident involving the right front-parietal-temporal area. The neuropsychological assessment included the following instruments: *Programa Integrado de Evaluación Neuropsicológica. Test Barcelona*, Token Test and *Figura Compleja de Rey-Osterrieth*. An intervention program consisting of five phases was designed. However, during the third phase, MS had two epileptic seizures that caused constant headaches and dizziness. For this reason, his family decided to suspend the intervention. **Results.** The evaluation results showed an impairment in the following mechanisms: sequential motor organization, kinaesthetic analysis, and spatial integration. After 20 intervention sessions, MS showed greater speech fluency; he included grammatical elements that were not in his language and showed greater confidence in communicating with other people. **Conclusions**. The conclusión we reached is that even the time of evolution, the intervention had a positive impact on the MS´s language expression.

Keywords: aphasia, language, neuropsychological rehabilitation, intervention.

Programa de Maestría y Doctorado en Psicología. Residencia en Neuropsicología Clínica. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México.
E-mail: [a]raquel.neuro.p@gmail.com; [b]salvadcj1@gmail.com; [c]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx

Recibido: 16/02/2021.
Envío de comentarios: 9/05/2021.
Recepción con cambios: 2/06/2021.
Aceptado: 29/06/2021.

INTRODUCCIÓN

El término EVC o ictus se refiere a un grupo de trastornos en los que existe una alteración de los vasos sanguíneos que afecta el funcionamiento de una o varias regiones del encéfalo de manera transitoria o definitiva (Arboix, Díaz, Pérez-Sempere y Álvarez, 2006; Weinstein y Swenson, 2011).

Las EVC son la segunda causa de muerte alrededor del mundo (Zivin, 2012) y en México la sexta causa de muerte, con una tasa de 28.8 por cada cien mil habitantes (Secretaría de Salud).

Las secuelas físicas y neurológicas de los pacientes son muy variadas ya que dependen de diversos factores como el tipo de EVC, la severidad de la enfermedad, la ubicación y tamaño de la lesión, entre otros. Además de las consecuencias médicas y neurológicas, las EVC provocan trastornos neuropsicológicos que pueden afectar a diferentes funciones y condicionar el grado de discapacidad, recuperación o adaptabilidad social y laboral (Pérdix, Juncadella y Ciudad, 2011).

Cuando existen alteraciones neuropsicológicas provocadas por un daño cerebral es necesario hacer un análisis detallado que nos permita identificar el defecto primario (o mecanismo) que provocó los síntomas observados para establecer un diagnóstico certero (Luria, 2005).

La afasia es un trastorno de lenguaje adquirido en el que los pacientes presentan dificultades en diferentes aspectos del lenguaje: fonológico, morfológico, semántico, sintáctico y/o pragmático (Sheppard y Sebastian, 2020). Las alteraciones en el lenguaje o en cualquier función psicológica varían dependiendo del área cerebral y del mecanismo afectado. Además, aunque la lesión de una zona cerebral afecte sólo un mecanismo, puede provocar varias perturbaciones que al parecer no están relacionadas entre sí. Esto se debe a que las funciones psicológicas comparten eslabones comunes (Luria, 2005).

El proceso de evaluación y diagnóstico son muy importantes para la rehabilitación neuropsicológica ya que ésta debe dirigirse no a funciones aisladas o a los síntomas observados superficialmente sino al mecanismo que yace en la base de las alteraciones, de esta forma la intervención tendrá un impacto no sólo en una función aislada sino en los diferentes procesos que se encuentren afectados (López, Quintanar, Perea y Ladera, 2013).

La rehabilitación neuropsicológica es la aplicación de procedimientos y técnicas, y la utilización de apoyos con el fin de que la persona con déficits cognitivos pueda retornar de manera segura, productiva e independiente a sus actividades cotidianas (Mateer, 2003).

La reorganización de la función del sistema nervioso en el cual una parte no dañada del cerebro hace la función de la parte dañada es un componente crucial del proceso de recuperación (Marsh y Hillis, 2006).

De acuerdo con Luria (1974), cuando se destruye una región cerebral, es posible restablecer los sistemas funcionales por medio de una reorganización de los procesos corticales; de esta forma, la función restaurada se restablece sobre una nueva base. Hay dos tipos de reorganización funcional: La reorganización intersistémica y la reorganización intrasistémica. La **reorganización intersistémica** se refiere a la creación de nuevos sistemas funcionales, los cuales incorporan nuevos eslabones que antes no participaban directamente en la realización de esta función. La **reorganización intrasistemica** se refiere al traslado de la función, ya sea a un nivel más bajo e involuntario con el objetivo de su rehabilitación posterior a un nivel más alto, o a un nivel más alto de su organización, el cual requiere la inclusión de la conciencia, con el objeto de superar los defectos del nivel más bajo. Ambos tipos se pueden resumir en la incorporación de un nuevo tipo de aferentación en el sistema funcional perturbado (Luria, 1974; Tsvetkova, 1998).

Además de estos tipos de reorganización, Tsvetkova (1998) propone el uso del **fondo de reserva**; esto es, el aprovechamiento de aquellas aferentaciones del sistema funcional que no desaparecieron durante la formación de la función, sino que se fueron al fondo de reserva cediendo su lugar a la aferentación principal. La enseñanza rehabilitatoria se debe construir de tal forma que la aferentación afectada del sistema funcional, la cual yace en su base, pueda ser remplazada por la reserva, es decir, el eslabón afectado en la estructura psicológica de la función es reemplazado por otro.

El objetivo de este trabajo es presentar el diseño de un programa de intervención en una persona con afasia motora eferente, con componentes aferentes y los resultados obtenidos a partir de éste.

De acuerdo con la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial (AMM) (2008) en este estudio no existen implicaciones éticas con afectación a seres humanos; se respetaron los derechos y la dignidad del paciente. Además, sus datos serán manejados de forma confidencial y se conservará el anonimato individual.

MÉTODO

Diseño: Estudio de caso de intervención terapéutica. De acuerdo con Roussos (2007) este tipo de estudios no se enfocan en la forma de evaluación sino en los resultados obtenidos a partir de un tratamiento determinado.

Participante: MS es un hombre de 61 años, diestro (sin antecedentes familiares de zurdería), casado, con 16 años de escolaridad (licenciatura en Educación física), originario y residente del estado de Guerrero. Fue maestro de educación física y actualmente está jubilado.

Historia del padecimiento: En julio de 2013 tuvo pérdida súbita de la visión del ojo derecho en dos ocasiones. En agosto de 2013 presentó dolor de cabeza con incapacidad motora, sin lograr levantarse ni mover el brazo izquierdo y con incapacidad para hablar, motivo por el cual es llevado a su clínica en Acapulco, donde encontraron ateroma carotideo y un infarto cerebral en el hemisferio derecho con secuelas de

hemiparesia del lado izquierdo y dificultades en la expresión del lenguaje. En julio de 2014 Se realizó Doppler carotideo y se encontró estenosis de aproximadamente 80% de ambas carótidas, por lo que es enviado al CMN 20 de Noviembre para protocolo prequirúrgico de endarterectomía carotidea. Después de realizarle estudios el servicio de Angiología decidió no realizar endarterectomía por los riesgos que ésta implicaba para el paciente.

MS tomó terapia de rehabilitación física durante 7 meses, con lo cual mejoró en la movilidad del miembro pélvico izquierdo.

MS es independiente en su cuidado e higiene personal, es capaz de bañarse, lavarse los dientes, vestirse y ponerse los zapatos. Pero, presenta las siguientes dificultades: se pone la ropa al revés, no puede abrocharse los botones ni amarrarse las agujetas.

Estudios realizados: De acuerdo con el servicio de Neurología, las imágenes de Resonancia magnética tomadas en agosto de 2013 muestran un infarto en la región fronto-parieto-temproal derecha que incluye los ganglios basales y la sustancia blanca. Asimismo, se realiza Doppler carotideo en el cual se observa placas de ateroma mixtas parcialmente calcificadas. Se reporta estenosisdel 70% de la carótida derecha con velocidad de 183 cm/seg e izquierda con estenosis del 63% con una velocidad de flujo de 107 cm/seg.

Evaluación neuropsicológica

MS fue valorado dos años después de ocurrido el infarto. La evaluación se realizó en dos sesiones de 2 horas cada una.

Para la evaluación neuropsicológica se utilizaron los siguientes instrumentos:

Programa Integrado de Evaluación Neuropsicológica. Test Barcelona (versión completa) (Peña-Casanova, 2005; Villa, 2006); Token Test (De Renzi y Faglioni, 1978) y Figura Compleja de Rey-Osterrieth (Rey, 1997; Osterrieth, 1944; Salvador, Cortés y Galindo, 1996).

Intervención neuropsicológica

Con los resultados obtenidos en la evaluación se diseñó un programa de rehabilitación basado en los principios de Luria (1974) y Tsvetkova (1998); el programa consistía en 5 fases que se describen a continuación:

La **Fase 1** (15 sesiones) tenía como objetivo el desbloqueo general del mecanismo articulatorio y la reorganización de los sistemas funcionales para compensar el mecanismo de la organización secuencial motora. Para esta fase se utilizaron ejercicios preparatorios, enfocados a mejorar el tono y control motor del aparato fonoarticulador; se incluyeron actividades como mascar chicle, soplar una vela o inflar un globo. También se incluyeron ejercicios que permitieran el desbloqueo de series articulatorias habituales o automatizadas (Tsvetkova, 1977) como el conteo, emisión de los días de la semana, los meses, canciones de su agrado y refranes conocidos (Tabla 1).

En la **Fase 2** (13 sesiones) se llevó a cabo la enseñanza de acciones que ayudan a favorecer el desarrollo de una gramática generativa. Para esto se inició con la introducción de elementos gramaticales que no utilizaba en su discurso: verbos, artículos, pronombres, etc. para después trabajar una adecuada organización estructural a nivel de frases. Se utilizaron ejercicios para favorecer la construcción de oraciones con una estructura básica: Sujeto – Verbo – Objeto. Para esta fase se realizó la enseñanza de acciones como la narración, descripción de imágenes, fotografías y escenas (Tabla 2).

El objetivo de la **Fase 3** (8 sesiones) fue la reorganización de los sistemas funcionales para compensar el mecanismo neuropsicológico de la integración espacial y la enseñanza de acciones que ayudaran a favorecer la optimización del análisis y síntesis visual de cada uno de los rasgos de los objetos, la direccionalidad y volumen de la atención y la orientación en coordenadas espaciales. No fue posible concluir esta fase.

Fase 4. Reorganización de los sistemas funcionales para compensar el mecanismo neuropsicológico de análisis y síntesis cutáneo-cinestésico.

TABLA 1. Ejemplos de actividades de la fase 1.

Objetivo: Desbloqueo general del mecanismo articulatorio y la reorganización de los sistemas funcionales para compensar el mecanismo de la organización secuencial motora.	
Canciones (acoplamiento).	Cantar una canción de su agrado en compañía de su esposa
Canciones (con golpeteo).	Cantar cada frase de una canción acompañándola con un golpe en la mesa por cada sílaba (Ay-mo-re-na-mo-re-ni-ta-mi-a).
Refranes	Completar refranes conocidos
Secuencias materializadas.	Realizar una serie con diferentes figuras siguiendo un modelo. Nombrar cada figura una por una. Nombrar el color de cada figura una por una.
Secuencias perceptuales.	Nombrar cada elemento de los que observa en las figuras uno por uno. Variaciones: Nombrar en voz alta unos elementos y en voz baja otros.
Secuencias de posturas.	Realizar una secuencia de 8 posturas con la mano. Se inicia con 2 posturas y se van aumentando una por una hasta que se logran las 8 posturas.

TABLA 2. Ejemplos de actividades de la fase 2.

Objetivo: Favorecer el desarrollo de una gramática generativa.	
Listado de verbos.	Decir todos los verbos o acciones que conoce
Descripción de acciones.	Decir las acciones que realizan las personas y que se realizan con los objetos.
Completamiento de oraciones.	Completar oraciones a las que le falta un verbo. Utilizar diferentes verbos para una misma oración (por ejemplo: mi mamá cocina sopa, mi mamá come sopa, mi mamá prepara sopa).
Clasificación de imágenes en cuadrante (uso de artículos)	Clasificar las imágenes de personas de acuerdo con el artículo que le corresponde: él, la, los, las Decir una palabra por cada ficha (2) para describir la imagen (Por ejemplo: La niña).
Descripción de objetos	Seleccionar el artículo y adjetivo que corresponde a cada objeto. Describir cada objeto utilizando las tarjetas: articulo, objeto, adjetivo (La mesa es bonita). Se incorpora el uso de la Y para incluir más de una característica (El tren es grande Y lento).
Descripción de personas	Construir y expresar oraciones con un pronombre, un verbo y un adjetivo para describir personas (Yo soy inteligente, ella es bonita). Expresar oraciones para describir características de sus familiares (Richy es buen jugador).
Ordenamiento de tarjetas para construir oraciones	Ordenar 3 tarjetas que se encuentran desordenadas (1 artículo, 1 sustantivo y 1 verbo) para construir oraciones, leerlas en voz alta y completarlas (**La muchacha corre** en el parque).
Descripción de escenas.	Seleccionar el artículo, sujeto y verbo de acuerdo con una imagen, ordenarlas y leer la oración en voz alta completándola con el objeto que corresponde (El señor come pan).
Identificación de los elementos de una oración	Identificar el sujeto, verbo y objeto de una oración utilizando fichas S-V-O con una imagen que representa el sujeto, el verbo y el objeto
Descripción de fotografías	Describir fotografías familiares. Se le va guiando verbalmente con preguntas a la vez que se señalan las fichas S-V-O (¿Quién? ¿Qué hace?)
Verbos en presente	Estructurar oraciones con un verbo en presente y con diferentes pronombres. Por ejemplo: Yo escucho música, Cristi escucha las indicaciones.
Verbos en pasado	Estructurar oraciones con un verbo en pasado y con diferentes pronombres. Por ejemplo: Yo hablé con mi esposa ayer.
Narración de historias en secuencia	Describir cada escena para formar una pequeña historia
Narración acontecimientos de la vida diaria	Describir acontecimientos de su vida (p. ejemplo la celebración del cumpleaños de su esposa; el día del amor y la amistad).

Fase 5. Inclusión en sus sistemas de actividad: Convivencia social con familiares y amigos, Cuidado personal, Cuidado de su huerta.

La intervención inició en enero de 2016, 2 años y 4 meses después de ocurrido el evento isquémico. Se realizó durante 4 meses y se llevó a cabo en 36 sesiones de 1 hora y media.

Debido a que MS vivía en el estado de Guerrero (a 7 horas de la ciudad de México), no fue posible llevar a cabo todas las sesiones de manera presencial. Por lo que se llevaron a cabo 26 sesiones de manera presencial -en algunas ocasiones en casa de un familiar de MS en la ciudad de México y otras en la casa de MS en Guerrero- y 10 sesiones a distancia utilizando el programa *Skype*. En las sesiones por *Skype* fue muy importante el apoyo brindado por la esposa de MS, ya que a ella se le daban las instrucciones, se le pedía de antemano el material que se utilizaría y se le orientaba para que ella supervisara la actividad mientras la terapeuta dirigía el trabajo en cada sesión.

Después de 4 meses y 36 sesiones de intervención, MS presentó dos crisis epilépticas generalizadas. A partir de entonces MS sufría dolores de cabeza y mareos constantes. Además, se observó una decaída en el estado de ánimo y falta de motivación para continuar con la intervención neuropsicológica. Debido a esto, la familia manifestó la necesidad de suspender el programa de rehabilitación neuropsicológica.

RESULTADOS

Diagnóstico neuropsicológico

A partir de la evaluación neuropsicológica se evidenció una afectación de los siguientes mecanismos: organización secuencial motora, análisis cinestésico e integración espacial (Tabla 3).

TABLA 3. Descripción de los mecanismos alterados de acuerdo con los tipos de error en la ejecución de las tareas aplicadas y la manera en la que afectan diversos eslabones y funciones psicológicas.

Mecanismos alterados	Tipos de errores	Eslabones	Funciones psicológicas	Actividades
Organización secuencial motora	Simplificación en la secuencia de posturas	Ejecución de movimientos: eferentaciones	Movimiento	Copia de dibujos Secuencias motoras
	Adiciones, omisiones, intercambio de fonemas.	Ejecución de movimientos: eferentaciones	Lenguaje	Descripción, narración, lectura, escritura, repetición de palabras y frases
	Predomina el uso de sustantivos en el discurso. Uso muy limitado de verbos, no utiliza palabras de relación, conjunciones, preposiciones, disyunciones.	Desarrollo de una gramática generativa.	Lenguaje	Descripción, narración
Análisis y síntesis cinestésico	Parafasias literales (fonemas cercanos por punto o modo de articulación). PUNTO: Bilabial M-B, Alveolar N-L MODO: Oclusivas K-G, Nasal N-M	Ejecución de movimientos: aferentaciones.	Lenguaje	Descripción, narración, lectura, escritura
	Falta de precisión en los trazos.	Ejecución de movimientos: aferentaciones.	Movimiento	Copia de dibujos Copia de una secuencia
Integración espacial	No reconoce estímulos visuales que se encuentran en una orientación espacial diferente al modelo. Confunde estímulos táctiles por su orientación espacial.	Análisis y síntesis visual y táctil de los rasgos primarios y secundarios de los objetos.	Percepción	Reconocimiento de figuras superpuestas Morfognosia
	Omisión de elementos del campo visual izquierdo.	Direccionalidad y volumen de la atención.	Atención	Copia de dibujos
	Desplazamientos, distorsiones, pérdida de la configuración global del diseño, perdida de la tercera dimensión.	Orientación en coordenadas espaciales.	Movimiento	Copia de dibujos

Según la clasificación de afasias de Luria, MS cursa con una afasia motora eferente con componentes aferentes, como producto de la alteración en los mecanismos de organización secuencial motora y análisis y síntesis cutáneo cinestésico, respectivamente. Las alteraciones que presenta son severas e imposibilitan su comunicación con otras personas.

MS también tiene dificultades en la integración espacial y los eslabones asociados con ésta: el análisis y síntesis visual y táctil de los rasgos de los objetos, la direccionalidad y volumen de la atención y la orientación en coordenadas espaciales; además del procesamiento de la información local, por detalles, a expensas de la configuración global.

Resultados del proceso de intervención neuropsicológica

En la Tabla 4 y 5 Se muestran ejemplos de la ejecución de MS durante el proceso de intervención, los cuales son indicadores de avance.

Debido a los síntomas físicos y psicológicos de MS no fue posible concluir la intervención neuropsicológica. Sin embargo, en diferentes momentos de la intervención se hicieron algunas pruebas (diferentes a las de la primera evaluación) para valorar si había mejoría en la expresión del habla (que fue el área más severamente afectada) y evaluar si era necesario hacer cambios en el programa o en qué aspectos era necesario seguir trabajando.

En la Tabla 4 y 5 se muestran ejemplos de la ejecución de MS durante Fase 1 y 2 respectivamente.

En este apartado se presentan los avances observados durante la intervención. Haciendo una comparación entre la expresión del habla antes de la intervención y en evaluaciones posteriores.

De acuerdo con los ejemplos de la Tabla 6, antes de la intervención hay una gran dificultad para expresarse, en su discurso espontaneo predominan los sustantivos de manera aislada, asimismo hay muchas latencias, perseveraciones y muletillas.

En la Tabla 7 se muestran ejemplos del lenguaje espontáneo después de 20 sesiones de intervención. Se observa una mayor

TABLA 4. Ejemplos de la ejecución de MS en la fase 1.

Actividad	Ejecución
Canciones (golpeteo)	La terapeuta canta la frase acompañada del golpeteo. Después el paciente lo hace mientras su esposa dirige el golpeteo de su mano; después de varias repeticiones lo hace solo hasta que lo realiza sin errores. Cuando ya no comete errores se realiza lo mismo con la siguiente frase de la canción.
Refranes	Al principio sólo puede completar el refrán con la última palabra. Se le van diciendo cada vez con menos elementos para que él los complete con más palabras. Finalmente repasa cada refrán completo en compañía de su esposa y viendo los labios de ella (debido a que esto ayuda a su ejecución).
Secuencias materializadas	No hay dificultad para acomodar la serie de figuras. Pero para nombrar las figuras o los colores presenta muchos errores. Conforme va realizando más series los errores van disminuyendo.
Secuencias perceptuales	Hay dificultad para alternar el volumen de la voz por lo que la terapeuta levanta y baja los brazos para indicar dónde debe hacer el cambio. Después el mismo levanta y baja sus brazos mientras hace los cambios en el volumen. Finalmente lo hace sin esta ayuda y sin errores.

TABLA 5. Ejemplos de la ejecución de MS en la fase 2.

Actividad	Ejecución
Completamiento de oraciones	En un inicio solo dice un verbo para cada oración. Es necesario intervenir constantemente para que piense en otros verbos que se puedan utilizar. Después de varios ejemplos él mismo da diferentes verbos a una misma frase.
Descripción de objetos	No hay dificultad para seleccionar el artículo y adjetivo correspondiente. Al momento de describir los objetos la ejecución es lenta pero sin errores. Al final de la sesión se sustituyen las tarjetas con artículos y adjetivos por tarjetas en blanco para que él las complete con el artículo o adjetivo correspondiente; logra hacerlo adecuadamente. De manera espontánea MS utiliza esta estrategia para describir objetos de su casa.
Descripción de personas	Después de realizar esta actividad MS comenzó a hablar de sus familiares y sus características, lo cual fue muy agradable para él.
Descripción de escenas	Seleccionar el artículo, sujeto y verbo de acuerdo con una imagen, ordenarlas y leer la oración en voz alta completándola con el objeto que corresponde (El señor come pan). Esta actividad se realiza lentamente pero sin errores. Se sustituyen las tarjetas por 4 fichas y MS debe decir una palabra por cada ficha. Muestra dificultad, en un inicio es necesario guiarlo verbalmente con preguntas. Esta guía se va retirando poco a poco hasta que lo hace sin ayuda.

fluidez en su discurso, ya no emite únicamente sustantivos sino también verbos, artículos, preposiciones, conjunciones y adjetivos (Figura 1). También logra decir oraciones con una estructura correcta utilizando el sujeto, verbo y complemento. Por ejemplo: "*La playa está cerca", "El pueblo va a mañarse".* Asimismo, disminuyeron las muletillas, perseveraciones y latencias (Figura 2).

En los ejemplos de la Tabla 8 también se observa que, en la descripción de escenas, antes de la intervención, MS se limita a enunciar solo los objetos (sustantivos) y en algunos casos utiliza artículos. A pesar de que en la lámina hay personas no menciona ninguna de ellas ni las acciones que realizan.

Después de 30 sesiones de intervención ya no se limita a enunciar sustantivos, también utiliza artículos y verbos (Figura 3). Intenta describir que están haciendo las personas en las láminas y también construye algunas oraciones de manera adecuada, respetando la estructura morfosintáctica. Por ejemplo: "*La señora está limpiando", "El banco se vueme"* (Tabla 8). Como se puede observar en la Figura 4 disminuyeron las muletillas y las latencias.

Como consecuencia del incremento de su expresión verbal, se puede observar que a partir de las 20 sesiones de intervención se presentaron más parafasias literales (Figura 2). De igual forma se presentó una mayor cantidad de perseveraciones, después de 30 sesiones de intervención (Figura 4). Si bien es un dato que analizado independientemente podría parecer negativo, no es así si se considera la cantidad de frases expresadas y la diversidad de categorías y estructuras gramaticales empleadas.

TABLA 6. Ejemplos del lenguaje espontáneo de MS antes de la intervención.

Ejemplos del desempeño en el lenguaje espontáneo	Elementos gramaticales	Errores
Evaluadora: Describa que es un mercado, que productos venden en el mercado, que frutas y verduras, que tipos de mercados hay, que gente va a los mercados y cuál es la importancia del mercado. **MS:** *Comida por delante, frutas, carnes, este.. aguafresca, laguafresca... nada más*	1 adjetivo 1 adverbio 1 artículo 1 preposición 4 sustantivos	1 muletilla 1 perseveración 6 segundos de latencia
Evaluadora: ¿Qué frutas venden? **MS**: *Manzana mango ….. limón…….. piña……. como se llama….. manzana… este… la…… como se llama…. marindo camarindo*	1 artículo 6 sustantivos	3 muletillas 1 perseveración 41 segundos de latencia 1 omisión 1 parafasia literal
Evaluadora: ¿Qué verduras venden? **MS**: *Ah si cabrón……. Como se llama la la leche…… Col……. Como se llama tienda la la…..como se llama……como se llama cabrón, no, nomás que no puedo sacarle.*	3 adverbios 2 artículos 4 sustantivos 2 verbos	1 muletillas 11 perseveraciones 40 segundos de latencia
Evaluadora: ¿Qué otras cosas venden en los mercados? **MS**: *Catso, este..catos.no no no…birria, birria…*	1 adverbio 1 sustantivos	1 muletilla 3 perseveraciones 9 segundos de latencia 2 transposiciones
Evaluadora: ¿Qué gente va a los mercados? **MS**: *Este….Gente, el pueblo, gente el pueblo…*	1 artículo 2 sustantivos	1 muletilla 3 perseveraciones 4 segundos de latencia
Evaluadora: ¿Qué tipos de mercados conoce? **MS**: *Che, el che, el che, el che, el che, el el el pu, este, el san, el san…. este el.. el.. la la.. el tela*	2 artículos	2 muletillas 4 no palabras 14 perseveraciones 4 segundos de latencia
Evaluadora: ¿Cuál es la importancia del mercado? **MS**: *....El.. comer…… este fruta y todo todo todo*	1 artículo 1 conjunción 1 pronombre 1 sustantivo 1 verbo	1 muletilla 2 perseveraciones 12 segundos de latencia
TOTAL	1 ADJETIVO 5 ADVERBIO 8 ARTÍCULOS 1 CONJUNCIÓN 1 PREPOSICIÓN 1 PRONOMBRE 18 SUSTANTIVOS 1 VERBO	10 MULETILLAS 35 PERSEVERACIONES 116 SEG. DE LATENCIA 4 NO PALABRAS 2 TRANSPOSICIONES 1 PARAFASIA LITERAL

Se marcan en **negritas** las oraciones que incluyen sujeto, verbo y objeto.
… Los puntos representan segundos de latencia.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados de la rehabilitación neuropsicológica sugieren que la intervención tuvo un impacto positivo en la expresión del habla de MS. En solo 4 meses de intervención MS mostró mejorías que no se habían visto en los 2 años que pasaron desde que ocurrió el EVC. MS mostró una mayor fluidez en su discurso y una mejora a nivel morfosintáctico. Además, él mismo refería notar una mayor fluidez del habla y mayor confianza para hablar con otras personas.

De acuerdo con los postulados de Luria (1974) y Tsvetkova (1998) la intervención se dirige no a la función psicológica (o al síntoma) sino al mecanismo que subyace a las alteraciones psicológicas. En este caso, la intervención neuropsicológica estuvo enfocada en el desbloqueo del lenguaje y la reorganización funcional del mecanismo neuropsicológico más severamente afectado, la organización secuencial motora. Posterior a esto, el trabajo se enfocó en la enseñanza de acciones que favorecían el desarrollo de una gramática generativa.

TABLA 7. Ejemplos del lenguaje espontáneo de MS después de 20 sesiones de intervención.

Ejemplos del desempeño en el lenguaje espontáneo	Elementos gramaticales	Errores
Evaluadora: Describa como es San Jerónimo, que hay en San Jerónimo, como es la playa, que tipo de gente va, que cosas venden y qué más podemos encontrar alrededor de su pueblo. **MS:** *Costa grande.. costa grande y el pueblo ronde do vengo..el río… el puente, adola, adora el* ***el pueblo astá a un lado****, el* ***la playa está cerca****…* ***la pescadores venden es pescado y comida, prefrescos, perveza, cerveza*** *y…. la playa bonita…… la… la playa bonita cuando se va a mañar.. la… oculta el sol..el, la puesta del sol.*	3 adjetivos 3 adverbios 12 artículos 3 conjunciones 2 preposiciones 1 pronombre 15 sustantivos 5 verbos	2 transposiciones 7 perseveraciones 30 segundos de latencia 6 parafasias literales 1 adición
Evaluadora: ¿Qué animales podemos encontrar en la playa? **MS**: *Perros.. tortuga, es pescado, tiburón y nada más*	1 artículo 4 sustantivos	2 segundos de latencia 1 parafasia literal
Evaluadora: ¿Qué cosas podemos hacer en la playa? **MS**: *Mañarse, comer, puesta del sol, nada más, caminar…corretearse*	2 sustantivos 4 verbos	3 segundos de latencia 1 parafasia literal
Evaluadora: ¿Qué gente va a la playa? **MS**: *El, el pueblo****, el pueblo va a mañarse****, el pescado, pescadores… turistas*	3 artículos 4 sustantivos 2 verbos	3 perseveraciones 3 segundos de latencia 1 parafasia literal
Evaluadora: ¿Qué más hay alrededor de su pueblo? **MS:** *Las palmeras, el río, ranchos*	2 artículos 3 sustantivos	
Evaluadora: ¿Qué otras playas conoce? **MS**: *La arional, la hacienda de cabañas y titilitlan, tiltitlan…y infididad ….como se llama…Callaquitos.*	2 artículos 2 conjunciones 5 sustantivos 1 preposición	1 perseveración 1 muletilla 10 segundos de latencia 1 parafasia literal
TOTAL	3 ADJETIVOS 3 ADVERBIOS 20 ARTICULOS 5 CONJUNCIONES 3 PREPOSICIONES 1 PRONOMBRE 33 SUSTANTIVOS 11 VERBOS	1 MULETILLA 11 PERSEVERACIONES 48 SEGUNDOS DE LATENCIA 10 PARAFASIAS LITERALES

Se marcan en **negritas** las oraciones que incluyen sujeto, verbo y objeto.
… Los puntos representan segundos de latencia.

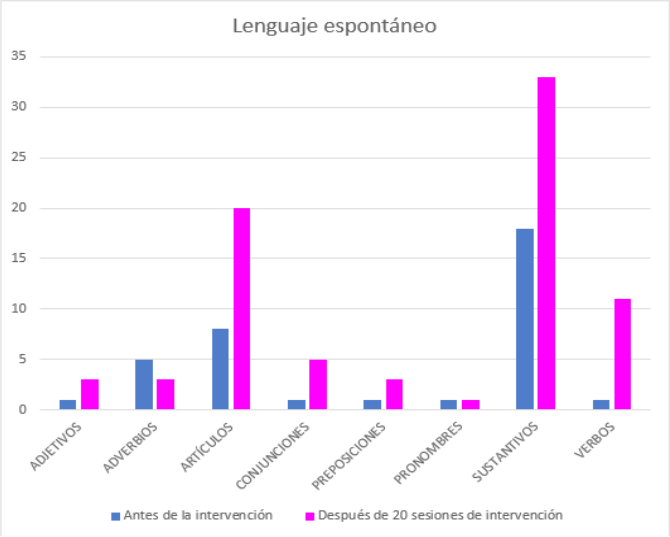


FIGURA 1. Comparación entre el número de elementos gramaticales emitidos en la tarea de lenguaje espontáneo antes de la intervención y después de 20 sesiones de intervención.

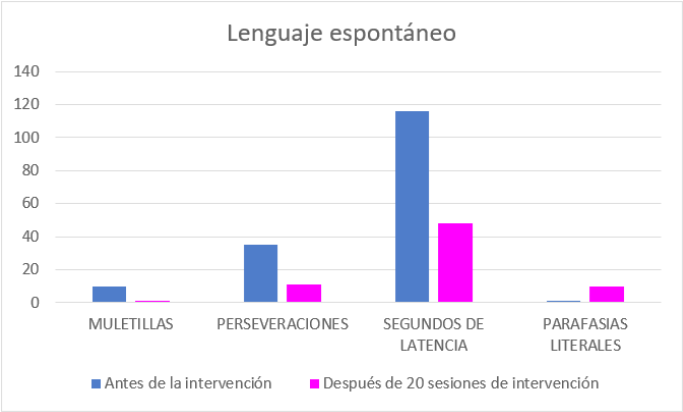


FIGURA 2. Comparación entre el número de errores observados en la tarea de lenguaje espontáneo antes de la intervención y después de 20 sesiones de intervención.

TABLA 8. Ejemplos que muestran la evolución del lenguaje de MS en la descripción de escenas antes de la intervención y después de 30 sesiones de intervención.

Momento de la evaluación	Ejemplos del desempeño en la descripción de láminas	Elementos gramaticales presentes	Errores
Antes de la intervención	Test Barcelona. Descripción de la lámina **MS:** *Mantana..El sillón.. el librero. Este, este, lámpara, patos.. mesa.. retrato…. ah..libro.….este..la alfobra..este vantanas y ya*	1 adverbio 3 artículos 1 conjunción 10 sustantivos	3 muletillas 1 omisión 3 parafasias literales 1 perseveración 23 segundos de latencia
Después de 30 sesiones	Test Boston. Descripción de la lámina (El robo de las galletas) *Alacena, chamacos, el banco, la ayuda la, el la galletas y* ***la pasa a la compañera****, la, el el banco la movieno y la… el banco,* ***el banco se vueme*** *y la silla****. La señora está limpiando*** *la la la la la limpia la la agua y la tira el agua y el piso y la riega la la el agua.*	13 artículos 13 sustantivos 9 verbos	1 omisión 14 perseveraciones 3 segundos de latencia 1 transposición

Se marcan en **negritas** las oraciones que incluyen sujeto, verbo y objeto
… Los puntos representan segundos de latencia

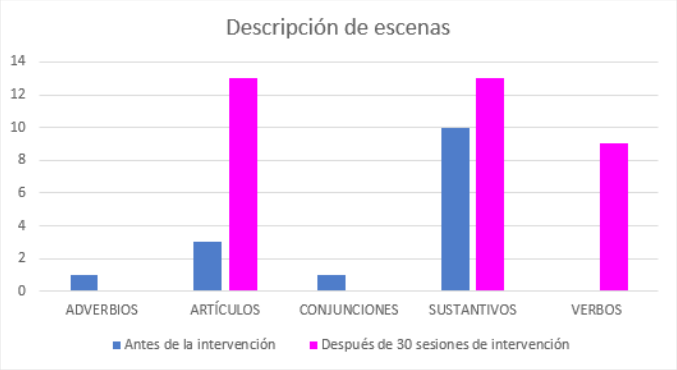


FIGURA 3. Comparación entre el número de elementos gramaticales emitidos en la tarea de descripción de escenas antes de la intervención y después de 30 sesiones de intervención.

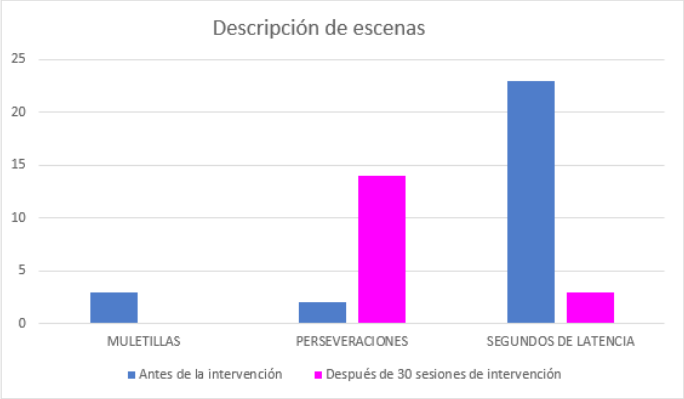


FIGURA 4. Comparación entre el número de errores observados en la tarea de descripción de escenas antes de la intervención y después de 30 sesiones de intervención.

Este caso nos permite considerar que, independientemente de la lesión que presente cada paciente, es necesario hacer un análisis cualitativo en la evaluación para encontrar el defecto primario que yace en la base de las dificultades. De este modo, la intervención estará dirigida al mecanismo (o mecanismos) afectado e impactará no a una función aislada sino a las funciones psicológicas que se encuentren afectadas (López et al., 2013).

A diferencia de otros países, en México no se le da importancia a la intervención neuropsicológica. A nivel privado existen pocas instituciones que proporcionen este servicio y a nivel público no existen centros o instituciones que brinden terapia de rehabilitación neuropsicológica a las personas que no cuentan con los recursos económicos (Morán, Solovieva, Quintanar y Machinskaya, 2013).

MS y su familia solicitaron la rehabilitación neuropsicológica en la ciudad de México, a pesar de la distancia, ya que en el estado de Guerrero no contaban con alguna opción de intervención especializada para los déficits que presentaba. Para lograrlo fue necesario un gran esfuerzo de las dos partes para llevar a cabo las sesiones. Una herramienta que facilitó este proceso fue la tecnología; por medio de internet se pudieron llevar a cabo algunas sesiones con la ayuda de la esposa de MS.

La principal limitación de este y otros estudios de caso único es que las conclusiones pueden no ser válidas para otros pacientes con un padecimiento similar y con un programa de rehabilitación parecido. Otra limitación de este estudio es la necesidad de un mayor grado de control y seguimiento del paciente durante el proceso de intervención. Además, debido a las complicaciones neurológicas y psicológicas de MS, no fue posible concluir el programa de intervención, por lo que no se tienen datos que nos permitan comparar la ejecución antes y después del programa de intervención para conocer la eficacia del mismo.

REFERENCIAS

Asociación Médica Mundial. (2008). Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado de: http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/17c_es.pdf

Arboix, A., Díaz, J., Pérez-Sempere, A., & Álvarez, S. J. (2006). Ictus: Tipos etiológicos y criterios diagnósticos. En E. Díez-Tejedor en nombre del comité ad hoc del grupo de estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (Eds.), *Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología* (no. 3, pp. 1-24). Barcelona: Provenza.

De Renzi, E. & Faglioni, P. (1978). Normative data and screening power of a shortened versión of the Token Test. *Cortex.* 14 (1), 21-9

López, C. V. A., Quintanar, R. L., Perea, B. M. V. & Ladera, F. V. (2013). Rehabilitación neuropsicológica de un paciente con afasia motora-eferente-aferente. *Revista Neuropsicología Latinoamericana, 5*(1), 14-21.

Luria, A. R. (1974). *Cerebro y lenguaje. La afasia traumática: síndromes, exploraciones y tratamiento.* Barcelona: Fontanella.

Luria, A. R. (2005). *Las funciones corticales superiores del hombre*. México: Fontamara

Marsh, E. B., & Hillis, A. E. (2006). Recovery from aphasia following brain injury: the role of reorganization. *Progress in Brain Research, 157*, 143-156.

Mateer, C. A. (2003). Introducción a la rehabilitación cognitiva. *Avances en Psicología Clínica Latinoamericana*, *21,* 11-20.

Morán, P. G. A., Solovieva, Y., Quintanar, L., & Machinskaya, R. I. (2013). Rehabilitación neropsicológica en un caso de afasia dinámica en una paciente zurda. *Revista Neuropsicología Latinoamericana, 5*(1), 1-13.

Osterrieth P. A. (1944). Le test de copie d'une figure complexe. Archives de Psychologie *30*, 206 - 356

Peña-Casanova J. (2005). *Test Barcelona Revisado. Normalidad, semiología y patología neuropsicológicas* (2ª edición). Barcelona: Masson

Pérdix, S. D., Juncadella, P. M., & Ciudad, M. M. J. (2011). Accidentes vasculares cerebrales o ictus. En O. Bruna, T. Roig, M. Puyuelo, C. Junqué, & A. Ruano (Eds.), *Rehabilitación neuropsicológica. Intervención y práctica clínica* (pp. 169-188). Barcelona: Masson.

Rey, A. (1997). Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas. Madrid: TEA ediciones.

Roussos, A. J. (2007). El diseño de caso único en investigación en psicología clínica, un vínculo entre la investigación y la práctica clínica. *Revista argentina de clínica psicológica,* 16, 261-269.

Salvador, J., Cortés, J., & Galindo, G. (1996). Propiedades cualitativas en la ejecución de la Figura Compleja de Rey a lo largo del desarrollo en población abierta. *Salud Mental, 19*(4), 22-30.

Secretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la salud. Dirección General de Epidemiología. Perfil epidemiológico de las enfermedades cerebrovasculares en México. Recuperado de http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/publicaciones/2012/Monografias2_Enf_Cerebrovasculares_Mex_junio12.pdf

Sheppard S M & Sebastian R. (2020). Diagnosing and managing post-stroke aphasia. Expert REview of Neurotherapeutics, DOI: 10.1080/14737175.2020.1855976

Tsvetkova, L. S. (1977). *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura*. Barcelona: Fontanella.

Tsvetkova, L. S. (1998). Bases teóricas, objetivos y principios de la enseñanza rehabilitatoria. En R. L. Quintanar (Comp), *Problemas teóricos y metodológicos de la rehabilitación neuropsicológica*. México: UAT.

Villa-Rodríguez, M. A. (2006). Perfiles normales para la utilización en México del test Barcelona abreviado. *Archivos de Neurociencias, 11*(Supl-1), 49-63.

Weinstein, A., & Swenson, R. A. (2011). Cerebrovascular disease. En P. J. Snyder, P. D. Nussbaum, & D. L. Robins (Eds.). *Clinical neuropsychology. A pocket handbook for assessment* (2ª ed.). Washington, DC: American Psychological Association.

Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M., & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatry Research, 17*(1), 37-49.

Zivin, J. A. (2012). Approach to cerebrovascular diseases. En L. Goldman, & A. L. Schafer (Eds.), *Goldman´s Cecil medicine* (24º ed., Vol. 2, pp. 2304-2310). Philadelphia: Saunders.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 56-71.

NEUROPSICOLOGÍA CLÍNICA REHABILITATORIA

Intervención neuropsicológica bajo el modelo histórico-cultural de EVC isquémica: estudio de caso

Neuropsychological intervention from the historical-cultural model of ischemic stroke: a case study

JESSICA MORALES HERNÁNDEZ[1a]
DANIEL ROSAS ÁLVAREZ[1b]
JUDITH SALVADOR CRUZ[2c]

RESUMEN: La EVC es una de la primeras causas de discapacidad en adultos en México; provoca un efecto negativo económico, familiar y social, así como secuelas en las funciones mentales superiores. Derivado de lo anterior, el rol de la neuropsicología clínica en la evaluación y rehabilitación de personas con daño cerebral es primordial, pues contribuye a la mejora de la calidad de vida de estos pacientes. **Objetivo**. Diseñar, implementar y evaluar la efectividad de un plan de intervención neuropsicológica bajo el modelo histórico-cultural en un paciente de 64 años de edad y 2 años de escolaridad con secuelas de EVC isquémico en áreas cortico-subcorticales parietales y temporales posteriores izquierdas. **Método**. Se realizó una evaluación pre y post- tratamiento, utilizando los instrumentos MOCA, Test de Barcelona versión abreviada y afasias, Token test, Figura compleja de Rey y Escala de Depresión Geriátrica. La intervención constó de 64 sesiones, divididas en 4 fases: diseño, reorganización funcional, uso de estrategias e inclusión en actividades de la vida diaria. **Resultados.** La comparación de datos cualitativos y funcionales evidenciaron mejoras como producto de la intervención neuropsicológica, demostrando así la efectividad del programa. **Conclusión.** El programa de rehabilitación fue efectivo y resultó en mejoras cognitivas y funcionales del paciente, logrando que se reinsertara en sus sistemas de actividades. Con los resultados de este estudio se presenta la importancia y necesidad, en nuestro país, de la presencia de los neuropsicólogos en la atención a personas con alteraciones cognitivas derivadas de daño cerebral.

Palabras clave: cognición, rehabilitación, daño cerebral, lenguaje.

ABSTRACT: EVC is one of the first causes of disability in adults in Mexico; causes a negative economic, family and social effect, as well as sequelae in higher mental functions. Derived from the above, the role of neuropsychology clinic in the evaluation and rehabilitation of people with brain damage is essential, as it contributes to improving the quality of life of these patients. Objective. Design, implement and evaluate effectiveness of a neuropsychological intervention plan under the historical-cultural model in a 64-year-old patient of age and 2 years of schooling with sequelae of ischemic EVC in parietal cortico-subcortical and left posterior temporals areas. Method. I know performed a pre and post-treatment evaluation, using the MOCA instruments, Barcelona Test shortened version and aphasias, Token test, Figure Rey's Complex and Geriatric Depression Scale. The intervention consisted of 64 sessions, divided into 4 phases: design, functional reorganization, use of strategies and inclusion in activities of daily living. Results. The comparison of qualitative and functional data showed improvements as a result of neuropsychological intervention, thus demonstrating the program effectiveness. Conclusion. The program rehabilitation was effective and resulted in improvements cognitive and functional aspects of the patient, achieving reinserted into their activity systems. With the results of this study presents the importance and the need, in our country, for the presence of neuropsychologists in caring for people with cognitive alterations derived from brain damage.

Keywords: cognition, rehabilitation, brain damage, language.

[1]Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Maestría en Psicología con Residencia en Neuropsicología Clínica,
[2]Coordinadora de la Residencia en Neuropsicología Clínica.
E-mail: [a]jessicamorales.hdz@gmail.com; [b]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx; [c]salvadcj1@gmail.com

Recepción: 14/02/2021.
Envío de comentarios: 6/05/2021.
Recepción con cambios: 13/06/2021.
Aceptado: 29/06/2021.

INTRODUCCIÓN

La EVC se ha convertido en un problema de salud en diversos países del mundo, siendo a nivel mundial la segunda causa de muerte y una de las principales causas de discapacidad en América Latina (Chiquete et al., 2012; Menéndez et al., 2005; Strong & Mathers, 2011). En México este padecimiento constituye la tercera causa de muerte, es la principal causa de discapacidad en adultos y la segunda causa de demencia, sólo detrás de la Enfermedad de Alzheimer (AMEVASC, 2016; Cabrera et al., 2008; CENETEC, 2009; Chiquete et al., 2011; Chiquete et al., 2012).

La enfermedad vascular cerebral (EVC) se refiere a las alteraciones producto de lesión en el tejido cerebral, cuya etiología corresponde a un trastorno en el sistema circulatorio (Álvarez & Masjuan, 2013; Martínez-Vila, Fernández, Pagola & Irimia, 2011). Puede tratarse de un evento agudo o crónico, isquémico o hemorrágico, o aludir a uno o varios individuos. Dos son los mecanismos que subyacen a los ictus: hemorrágico e isquémico. En el primer tipo ocurre una extravasación de sangre sobre el tejido cerebral por una ruptura de la pared de un vaso, arteria o vena; y aunque son menos frecuentes (15-20%), el daño es mayor y el pronóstico menos favorable, reportándose una tasa de mortalidad de entre el 35 y 52% en los primeros 30 días (Lezak, Howieson, Biegler & Tranel, 2012; Martínez-Vila et al., 2011). El segundo tipo, el isquémico, el daño en el tejido neural es debido a una obstrucción que interrumpe o disminuye el flujo en los vasos sanguíneos (Álvarez & Masjuan, 2013; Festa, Lazar & Marshall, 2008), afectando el aporte de oxigeno y glucosa. El tejido cerebral comenzará a sufrir daños después de cinco minutos de deprivación, dando lugar a una zona de infarto o necrosis isquémica. Es importante señalar que aproximadamente el 80 % de todos los casos de EVC son isquémicos (Martínez-Vila et al., 2011).

Las secuelas a largo plazo secundarias a una EVC de tipo isquémico dependerán de la gravedad y la localización de la lesión, provocando afectación de la funcionalidad y la calidad de vida de los pacientes. Algunas de ellas pueden ser motoras, sensoriales (tacto, dolor y temperatura), visuales, orgánicos, afectivos o del estado de ánimo (depresión y ansiedad) (CENETEC, 2009; Devesa, Mazadiego, Hernández, & Mancera, 2014). Dentro de las cognitivas, las más frecuentes son las alteraciones en el lenguaje (afasias), aunque también se presentan problemas de memoria, visoespacialidad, atencionales y apraxias (Agafonov et al., 2011; Ayerbe, Ayis, Wolfe & Rudd, 2013; Bhalla & Birns, 2015; Bhatía, 2010; Dobkin, 2011; Meschia & Bruno, 1998; Rodgers, 2013; Schweizer & Mcdonalds, 2014). Estas secuelas, incluyendo las cognitivas, comprometen la funcionalidad de las personas en sus actividades diarias, pues disminuyen la independencia y autonomía, generando efectos negativos económicos, sociales y emocionales en todas las esferas de vida de los pacientes.

Implementar un plan de rehabilitación facilitará el proceso de recuperación y permitirá al paciente disminuir el impacto de las secuelas a largo plazo, restaurar su autonomía, reincorporarlo a sus actividades premórbidas y mejorar su calidad de vida (Dobkin, 2011). Este programa deberá evolucionar junto con el paciente, adaptándose a las condiciones y realizando cambios de ser necesario (Arronte et al., 2014). Adicionalmente, la inserción en un programa de rehabilitación juega un papel importante en la reorganización del sistema nervioso después de un ictus (Staines, Bolton & McIlroy, 2014; Teasell & Hussein, 2016).

La rehabilitación neuropsicológica es necesaria, sin embargo no es una tarea sencilla, pues existe variabilidad de cada sujeto tanto en el tipo de secuelas que presenta como en las características previas al EVC. Esta es definida por Barbara Wilson (2008), apoyándose en la definición de McLellan (1991), como un proceso interactivo bidireccional que involucra a la persona con lesión cerebral, a su familia y a los especialistas. Los objetivos que se establecen son fijados por los especialistas, el paciente y su familia, siendo imprescindible considerar el impacto del daño cerebral en diferentes niveles y contextos: cognitivo, emocional, conductual, personal, familiar y social. Es importante señalar que el propósito final de la rehabilitación deberá ser buscar el mayor nivel de funcionalidad posible dentro de del entorno del paciente, es decir, en sus actividades de la vida diaria (Wilson, 2008; Wilson & Gracey, 2009; Sohlberg & Mateer, 2001).

Intervención neuropsicológica, perspectiva histórico-cultural

Para Luria (1962/1980, p. 30) las funciones mentales superiores son “complejos procesos reflejos, sociales en su origen, mediados en sus estructura, y conscientes y voluntarios en su modo de funcionar”. Organiza la actividad de las zonas cerebrales del sistema funcional en tres unidades funcionales (Figura 1): la primera unidad incluye a la formación reticular y la superficie medial de los hemisferios cerebrales, que *regulan el nivel de activación cortical y los estados de vigilancia, la actividad emocional, vegetativa y mnésica*. La segunda unidad está compuesta por la zona posterior a la cisura de Rolando, que corresponde al lóbulo temporal, parietal y occipital, y se encarga de *registrar, analizar y almacenar* la información de cada modalidad sensorial (modal- específico: analizadores visuales, auditivos y táctiles-cinestésicos) y multimodal. La última unidad está ubicada en el área anterior a la cisura central (lóbulo frontal), cuya función es la *programación y control de la actividad mental y motora* (Akhutina et al., 2016;

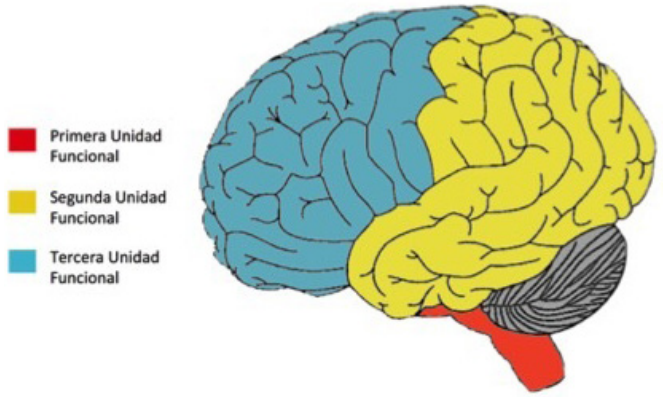


FIGURA 1. Unidades funcionales de la organización cerebral propuestas por Alexander Luria.

Christensen & Caetano, 1996; Luria, 1979; Peña-Casanova & Pérez, 1985; Pąchalska & Kaczmarek, 2012; Santana, 1999). De esta manera, se establecen los mecanismos o factores neuropsicológicos de cada una de las unidades funcionales, que en conjunto permiten el procesamiento de la información (Figura 2) (Xomskaya, 2002a).

Con los postulados previamente mencionados Luria (1964, 1979, 1962/1980) establece un método de dos etapas para la evaluación de las funciones mentales cuando existe daño cerebral, al cual denominó análisis sindrómico (Akhutina et al., 2016). La primera etapa consiste en conocer la naturaleza del problema, a través de la cualificación del defecto para establecer l*a alteración y el mecanismo subyacente (defecto primario)* (Luria, 1964, 1973). En la segunda etapa, se tendrán que analizar otras funciones mentales superiores que estén afectadas por el mecanismo identificado, en otras palabras, determinar el *defecto secundario* (Luria, 1973).

Los fundamentos de la rehabilitación neuropsicológica dentro de la escuela histórico-cultural fueron propuestos por Tsvetkova (trad. en 2001), quien la llamó enseñanza rehabilitatoria. Esta autora (1988/2001) postula que las funciones mentales superiores "representan formas desplegadas de actividad [acciones] (...) [que] surgen de los procesos elementales sensoriales y motrices que después se reducen, se interiorizan y se transforman en actividad intelectual [etapas de formación] " (p. 242). El diseño de la intervención se deben considerar dos vías de reorganización del sistema funcional descritas por Luria (1963, 1973): intrasistémica, en donde se utilizan aspectos subordinados previos a la formación de la función mental, e intersistémica, en donde se incluyen otros eslabones funcionales que no eran parte de la actividad psicológica que está alterada. Es importante también considerar el estado de ánimo y el cansancio que pueda presentar el paciente (Tsvetkova, 1988/2001).

La enseñanza rehabilitatoria se guía también por las investigaciones de Galperin (1959/2009) y Leontiev (1931) sobre el desarrollo de los procesos mentales y la teoría de la actividad. Talizina, Solovieva y Quintanar (2010) publican un trabajo que resume los planteamientos sobre ésta temática. En él explican que la actividad es un proceso dirigido por un motivo particular, siempre vinculado a la psique, con una estructura sistémica y de origen histórico-cultural. Tiene cinco partes (motivo, objetivo, base orientadora, medios de ejecución y resultados), todas relacionadas entre sí (Figura 3); y puede dividirse en una forma más simple: la acción.

En el mismo documento, describen a la acción mental como "un proceso que se refleja en la conciencia del sujeto y se dirige a un objetivo concreto" (Talizina, Solovieva y Quintanar, 2010, p. 6). Su localización no se restringe a un área cerebral específica, pues requiere de la actividad de todos los niveles del sistema funcional. Tiene cuatro etapas, al igual que la actividad: 1) dirección u orientación (base orientadora de la acción); 2) ejecución; 3) control; y 4) corrección. El motivo de la acción responde a los deseos de la persona y su voluntad, y su formación, de acuerdo a Talizina (2007, citado en Talizina et al., 2010), tiene ocho etapas: material, materializada, perceptiva (concreta y abstracta), verbal externa, verbal en silencio, verbal interna y mental (Figura 4).

Dentro de la literatura hay una gran variedad de casos que aplican la metodología desarrollada por la escuela soviética.

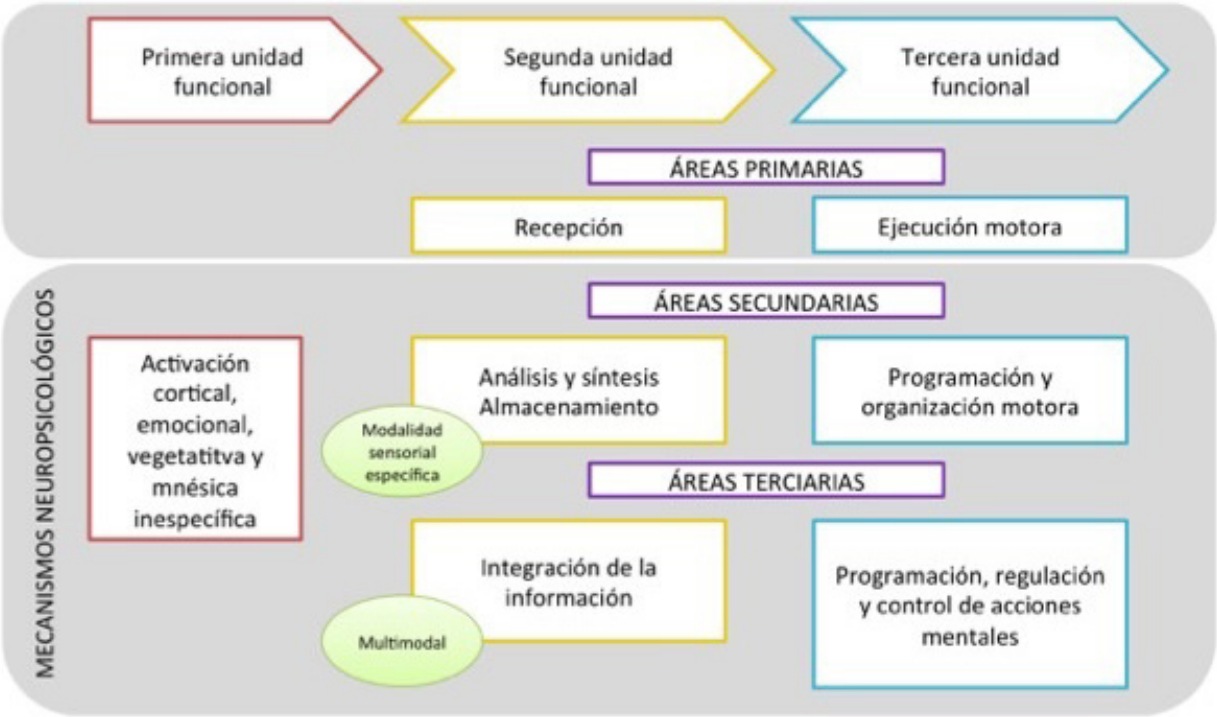


FIGURA 2. Mecanismos neuropsicológicos de cada unidad funcional.

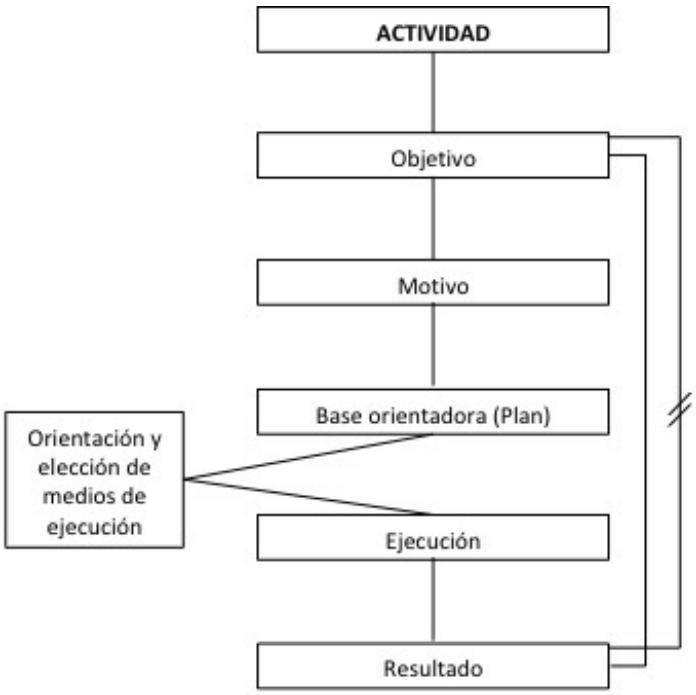


FIGURA 3. Partes que conforman a la actividad y la relación entre ellas. La actividad es guiada por un motivo, que constituye el objetivo de la misma. Una vez establecido el objetivo, se crea un plan que guíe y ayude en la elección de los medios para ejecutarla. Finalmente, se obtiene un resultado, que puede coincidir o no con el objetivo inicial.

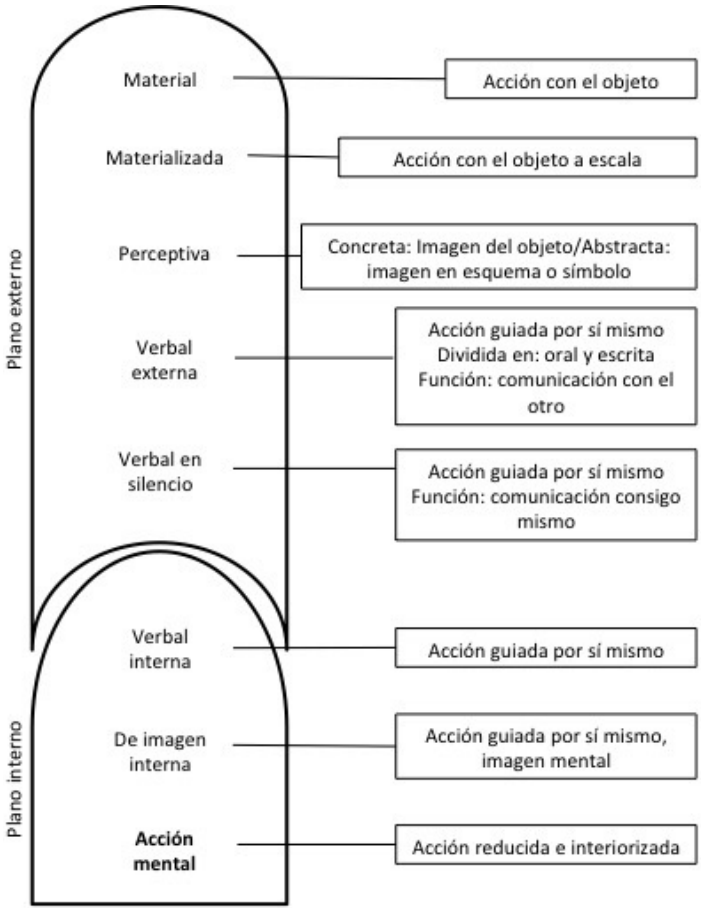


FIGURA 4. Etapas propuestas por Talizina de la formación de una acción mental. Cinco etapas corresponden al plano externo, mientras que las últimas tres se ubican en el plano interno, cuando se ha interiorizado y asimilado una acción.

Se pueden encontrar una serie de trabajos que aplican los principios de evaluación y diagnóstico para ampliar el estado del arte de diversos temas, como la afasia (Lázaro, Quintanar, Solovieva, 2010; Quintanar, Lázaro & Solovieva, 2006; Solovieva & Quintanar, 2005; Solovieva, Villegas, Jiménez, Orozco & Quintanar, 2001); la escritura (Akhutina, 2002); o la investigación en niños (Feld, 2014; García, Solovieva & Quintanar, 2013; Solovieva & Quintanar, 2014).

Por otra parte, en el área de rehabilitación se hace uso no sólo del análisis sindrómico, sino del proceso de enseñanza rehabilitatoria. El enfoque principal es en la afasia y los trastornos del lenguaje (Akhutina & Pilayeva, 2002; Chastinet, Morais & Solovieva, 2011; Galindo-Aldana, Pelayo-Gonzalez, Solovieva & Quintanar-Rojas, 2014; Morán, Solovieva, Quintanar & Machinskaya, 2013; López, Quintanar, Perea & Ladera, 2013; Rodríguez, Solovieva, Bonilla-Sánchez, Pelayo & Quintanar, 2011), con algunas excepciones (Glozman, 2013; Juárez-Barrera & Machinskaya, 2013; Juárez-Barrera & Bonilla-Sánchez, 2014; Varako, 2014). En ocasiones los estudios incluyen una amplia descripción del programa y sus características (Akhutina & Pilayeva, 2002; Polonskaya, 2002; Varako, 2014). Todos concluyen en que los resultados (cualitativos) son evidencia de la efectividad de tratamiento, y algunos de ellos reportan o sugieren un impacto positivo en las actividades de la vida diaria de los pacientes (Chastinet, Morais & Solovieva, 2011; Glozman, 2013; Juárez-Barrera & Machinskaya, 2013; López, Quintanar, Perea & Ladera, 2013; Varako, 2014).

Es por todo lo anterior presentado que se decidió determinar los resultados de un plan de intervención neuropsicológica, bajo el modelo de enseñanza rehabilitatoria propuesto en la escuela histórico-cultural, en un paciente con secuelas derivadas de una EVC de tipo isquémica en zonas parieto-temporales posteriores del hemisferio izquierdo.

MÉTODO

Participantes

AL, paciente de 65 años de edad, con 2 años de escolaridad, casado, de dominancia manual diestra, con 10 años de jubilación en el momento de la evaluación. Durante 42 años trabajo en el Departamento de Operación Hidráulica, en donde realizó trabajos de mantenimiento del sistema de drenaje y agua potable 16 años y fue delegado sindical 16 años. Contaba con conocimientos y habilidades de lectura, escritura, operaciones aritméticas, lectura de diagramas y mapas, electricidad, mecánica, plomería y albañilería. Su actividad premórbida consistía en la compra-venta de herramientas en un mercado. Como antecedentes de relevancia tenía diagnóstico de 15 años de DM II, 2 años con dislipidemia y 1 año con hipertensión arterial.

El padecimiento inicio en octubre del 2014, siendo atendido y diagnosticado 16 días después, estableciéndose una EVC isquémica con lesiones en regiones cortico-subcorticales parietales y temporales posteriores del hemisferio izquierdo (Figura 5).

Instrumentos

Entrevista. Utilizada para recabar datos de la historia clínica de AL sobre el nivel premórbido, el padecimiento actual y las dificultades que presentaba en la vida diaria. También, proporcionó datos para desarrollar hipótesis respecto al estado de las funciones mentales superiores de AL.

Evaluación cognitiva Montreal (MOCA), versión en español (Nassreddine, 2004). Prueba de tamizaje usada por su facilidad y corto tiempo de aplicación, con el propósito de tener una evaluación rápida y general de las funciones mentales de AL.

El *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica (PIEN) "Test de Barcelona" Revisado, normalización mexicana (Peña-Casanova, 2005; Villa, 1995)*, cuenta con subtest que permiten valorar toda la gama de funciones mentales superiores. La estructura de las tareas permite hacer una valoración cualitativa de la semiología presente, y con ello realizar un análisis sindrómico. Es importante señalar que la versión para la población mexicana se ajusta a las características culturales y lingüísticas de AL.

Para valorar las dificultades en el lenguaje de AL se utilizó el *Token Test, versión abreviada (De Renzi & Faglioni, 1978)*, a través de cual se pueden caracterizar las alteraciones en la comprensión del lenguaje y determinar la naturaleza de las mismas, ya que ha mostrado ser sensible para esta patología (Lezak et al., 2012). La configuración de las ordenes verbales, que se organizan de forma creciente en complejidad y longitud, facilita la identificación del defecto primario y su efecto en el sistema funcional.

Tarea de copia y reproducción de la Figura Compleja de Rey (1959). Ésta herramienta fue diseñada para evaluar la organización perceptual, las habilidades praxicas constructivas y la memoria visual. Esta prueba consiste en copiar el modelo, y después reproducirlo (sin el modelo presente) en dos momentos diferentes: inmediatamente después de la copia, y luego pasados 20 minutos.

Finalmente, *la Escala de Depresión Geriátrica (Yesavage, Brink, Rose, Lum, Huang, Adey, & Leirer, 1983)* se uso para valorar el estado emocional de AL, y determinar si existía depresión. Este instrumento fue diseñado para la población mayor de 60 años.

Procedimiento

Tanto la evaluación como la intervención se llevaron a cabo en el domicilio de AL. El objetivo principal de la rehabilitación fue impactar positivamente en la función de comunicación y comprensión del lenguaje, buscando la reintegración de AL a su actividad de venta en el comercio informal y la mejoría de la comunicación con sus seres queridos. El contenido de cada tarea estaba destinado a incidir en el mecanismo neuropsicológico alterado, contando además con orientación y retroalimentación de la ejecución para facilitar o lograr el éxito. La presencia del material y la guía del terapeuta eran retiradas paulatinamente, conforme el desempeño del paciente mejoraba. Para tener un control y registro de los cambios se hizo uso de una bitácora con las observaciones de cada sesión y grabaciones (con previa autorización del paciente). Los datos registrados en la bitácora fueron: el número de la sesión y la fecha, la actividad planeada, y la ejecución del paciente junto con el tipo y número de ayudas proporcionadas.

El programa tuvo una duración de duración de 63 sesiones, siendo la frecuencia de dos por semana, con una duración de 90 minutos, y se conformó de 4 fases:

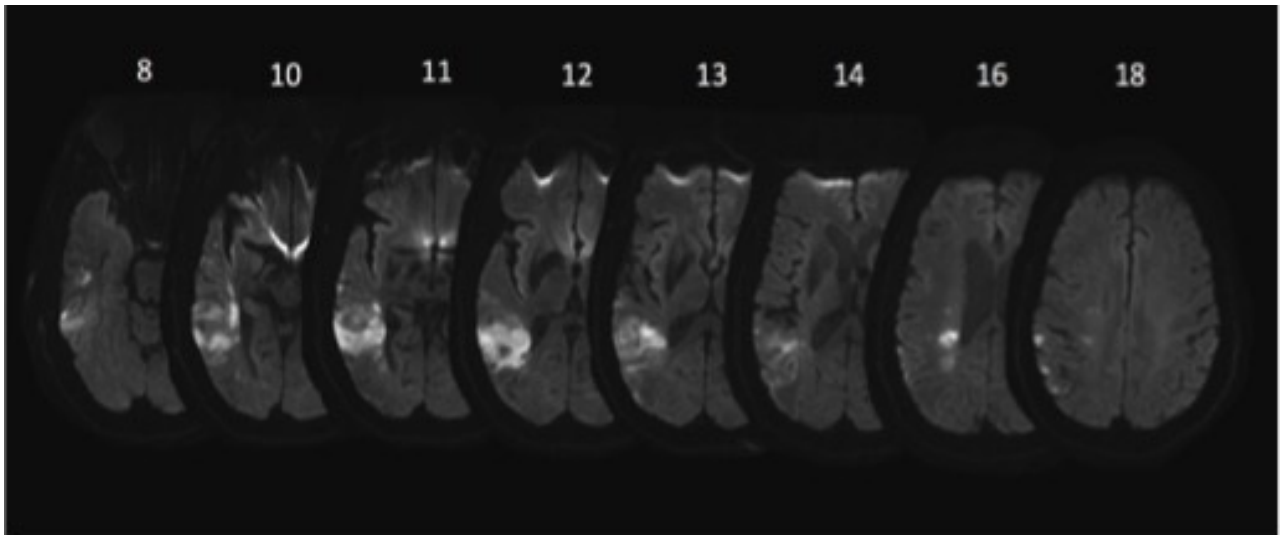


FIGURA 5. Mapa de lesiones en zonas cortico-subcorticales y parietales en el hemisferio izquierdo de AL. Las regiones afectadas (blanco intenso) se muestran en cortes axiales de una secuencia de difusión (DWI), con el número de corte arriba.

1) Organización del plan y metas con la familia y el paciente. Durante esta etapa se estableció el lugar de aplicación de las sesiones de rehabilitación, el horario, el propósito del programa, se leyó, explicó y firmó el consentimiento informado.
2) Reorganización funcional a través de los mecanismos conservados. En esta etapa se realizaron tareas dirigidas a:
   a. Desbloqueo del lenguaje. Utilizando los mecanismos conservados de integración auditiva y procesamiento melódico de hemisferio derecho, se buscó una reorganización intrasistémica (aferentación de reserva), nivel involuntario. Se realizaron tareas de cantó de canciones conocidas y preferidas, enunciación de series hiperaprendidas (número, días de la semana, etc.). A través del apoyo melódico (entonación musical) se facilitaba la expresión de contenido verbal espontáneo, sin que tuviera que estar presente la precisión articulatoria. Durante la ejecución de las series se utilizó el apoyó de los dedos para marcar cada uno de los elementos, que fue retirándose paulatinamente.
   b. Léxico pasivo a léxico activo. Se utilizaron los mecanismos conservados de integración auditiva y regulación y control, siendo la reorganización de tipo intrasistémica (eslabón conservado). Se buscaba la enunciación de la palabra blanco de forma automática, usando como apoyo imágenes u objetos de uso cotidianos. Se realizaba una descripción, haciendo énfasis en la pronunciación del término blanco (ej. en la *taza* puedes tomar café, la *taza* es de color blanco, hay *tazas* de diferentes tamaños), para que a continuación AL contestara a la pregunta: ¿cómo se llama este objeto? No se penalizaban las parafasias.
   c. Articulación de fonemas. Ocupando los mecanismos conservados de integración auditiva y visual, se buscó una reorganización intrasistémica (aferentación de reserva) e intersistémica, nivel voluntario. Los materiales utilizados fueron: esquemas articulatorios, espejo, grafemas, dibujo de onomatopeya. Se contó con tres apoyos visuales: la ejecución de la neuropsicóloga, los esquemas articulatorios y un espejo. Se presentaba, simultáneamente, cada grafemas trabajado. Las onomatopeyas servían como auxiliares que facilitaban la producción de un fonema (ej. fonema <s>, siseo de una serpiente “ssss”).
   d. Números y días de la semana escritos. Se realizó con apoyo de los mecanismos conservados de procesamiento melódico de hemisferio derecho, integración auditiva y visual. El tipo de reorganización que se realizó es intrasistémica (aferentación de reserva), nivel voluntario. La tarea consistió en la práctica de series, en la lectura de números y meses del año. La repetición se realizaba junto con la neuropsicóloga y siempre en presencia de su respectiva etiqueta escrita, en orden. Las ayudas que se usaron fueron de tipo melódicas (entonación musical), que facilitaban la producción de los series.
   e. Verbos y complemento circunstancial. Los mecanismos conservados que se ocuparon fueron regulación y control, integración auditiva y visual. El tipo de reorganización fue intrasistémico (eslabón conservado), nivel voluntario. Se realizaron tareas, con apoyo de objetos (sustantivos), para responder las preguntas (escritas) que se enunciaban en voz alta: *¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?, ¿con qué?, ¿con quién?, ¿por qué?, y ¿para quién?*. Una vez hecho lo anterior, se le pedía a AL que contestara las preguntas eligiendo los objetos colocados frente a él o de acuerdo a sus experiencias personales (ej. ¿qué va a comer hoy? ¿con quién comió ayer? ¿dónde come regularmente?). Ante complicaciones en la producción de una palabra, se daba apoyo fonológico.
3) Uso de estrategias aprendidas en acciones. Las tareas realizadas durante esta etapa fueron:
   a. Formación de la fecha. A través de los mecanismos conservados de regulación y control, integración auditiva y visual, y con una reorganización intrasistémica (aferentación de reserva), nivel voluntario, se trabajo con la actualización de la fecha completa. Se le pidió tener un calendario, en el cual debía colocar, todos los días, la fecha completa durante la actividad. Además, se los números, días de la semana y meses estaban escritos en material manipulable. Se iniciaba la actividad con la pregunta:*¿me puede decir la fecha de hoy?* Para responderla, se le pedía a AL que indicará en las tablas la información correcta, que era anotada en su calendario. Sí tenía dificultades para articular un nombre, recurría a sus dedos y la entonación melódica de la serie como apoyo. Además, se indicaron puntos de referencia de su vida cotidiana para facilitar la orientación temporal (ej. los martes y jueves había sesiones de rehabilitación).
   b. Formación de oraciones. A través de los mecanismos conservados de regulación y control, integración auditiva y visual, y con una reorganización intersistémica (eslabón conservado), nivel voluntario. Se trabajó con representación de acciones impresas, junto con oraciones impresas, de forma que se lograra estructurar oraciones sintácticamente correctas: *sujeto + verbo + complemento* (ej. El señor se lava los dientes). La estructura de la oración era colocada frente a AL, para que visualizara que elementos requería. Como apoyo, se empleaban las preguntas correspondientes a cada elemento del enunciado: *¿quién lo hace? + ¿qué hace?* + según el complemento circunstancial que se requiera *(¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?, ¿con qué?, ¿con quién?, ¿por qué?, y ¿para quién?)*.
   c. Formación de cantidades con unidades monetarias (monedas y billetes). Haciendo uso de los mecanismos conservados de regulación y control, integración auditiva y visual, y a través de una reorganización intrasistémica (aferentación de reserva), nivel voluntario, se trabajó con billetes y monedas de diferentes denominaciones, para restaurar el manejo del dinero en su vida diaria. Se le pedía a AL que formara cantidades, tomando los billetes y/o monedas que fueran necesarios.
4) Inclusión en actividades de la vida diaria premórbidas. En esta última etapa se trabajo con las siguientes actividades:
   a. Pago de artículos o servicios. Sistema de actividad: laboral-comercio, interacción social. Se le solicitó a AL que eligiera una cantidad que cubriera el precio de artículos o servicios (relacionados con sus actividades

cotidianas). Después de 10 ejecuciones, se cambiaba la dinámica. Se le entregaba una cantidad fija, y se le preguntaba si esa cantidad era suficiente para pagar diferentes artículos o servicios, si le sobraba dinero o le faltaba. Como ayuda, se colocaba la cantidad correspondiente al objeto o servicio que tenía que pagar y se le pedía que lo comparará con la cantidad que tenía. De esta manera, podía verificar y corregir su respuesta.

b. Narración. Sistema de actividad: interacción social. Se le solicitó a AL que describiera situaciones o actividades especificas, utilizando fotografías o puntos de su casa (ej. platíqueme de sus canarios, platíqueme la historia de ésta fotografía). Cuando era necesario, se presentaba la estructura de las oraciones como guía. Si esto no era suficiente, se hacía uso de las preguntas *¿quién lo hace?* + *¿qué hace?* + según el complemento circunstancial que se requiera *(¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?, ¿con qué?, ¿con quién?, ¿por qué?, y ¿para quién?)*.

Es de destacarse que en todas las sesiones estaba presente un familiar, a quien se le explicaban en detalle las tareas o actividades, de forma que se pudieran realizar fuera del horario de intervención.

Evaluación y diagnóstico

En todas las sesiones AL estuvo acompañado de un familiar, se encontraba en adecuadas condiciones de higiene y aliño, de humor congruente con la situación y orientado en las tres esferas (persona, lugar y tiempo). Durante todos los ejercicios de valoración se mostró participativo y colaborador.

Tres mecanismos estaban alterados: **espacial, cinestésico-táctil y actividad-inercia**. La afectación del primer **mecanismo**, la **organización espacial** de los elementos, se presentó en tareas motoras y de memoria visual; la orientación en coordenadas espaciales de los movimiento y la organización espacial de los elementos de las imágenes mentales, formadas durante el almacenamiento de la información, se encontraron comprometidas (Figura 6).

En cuanto al **mecanismo de actividad-inercia**, su afectación derivó en errores perseverativos en la esfera motora. Esto se vio reflejado en las subpruebas del Test de Barcelona *gesto simbólico y secuencias de posturas (alternancia gráfica y bucles gráficos)*, y en la tarea de reproducción de la Figura Compleja de Rey, así como en el lenguaje, los cuales dificultaban su emisión espontánea y contaminaban el discurso, no sólo inmediatamente, sino varios ítems o palabras después (Figura 7). Los puntajes obtenidos en la prueba de Figura compleja de Rey estuvieron por debajo de la media correspondiente al grupo etario de AL (Tabla 1).

TABLA 1. Resumen de las puntuaciones totales de la prueba Figura Compleja de Rey en la segunda evaluación.

Tipo de ejecución	Puntaje total	Media	DE
Copia	14.5	20.7	4.2
Memoria Inmediata	6	10.1	4.4
Memoria Diferida	5	10.1	4.4

Nota: Se presentan las puntuaciones medias y las desviaciones estándar correspondientes al grupo de edad de 50 a 80 años, de acuerdo a Cortés et al. (1996).

Las alteraciones producidas por el compromiso del **mecanismo cinestésico- táctil** se presentaron en ejercicios de reconocimiento táctil y en la función del lenguaje, dificultando la correcta elección del punto y modo de articulación para los fonemas, constituyendo una apraxia

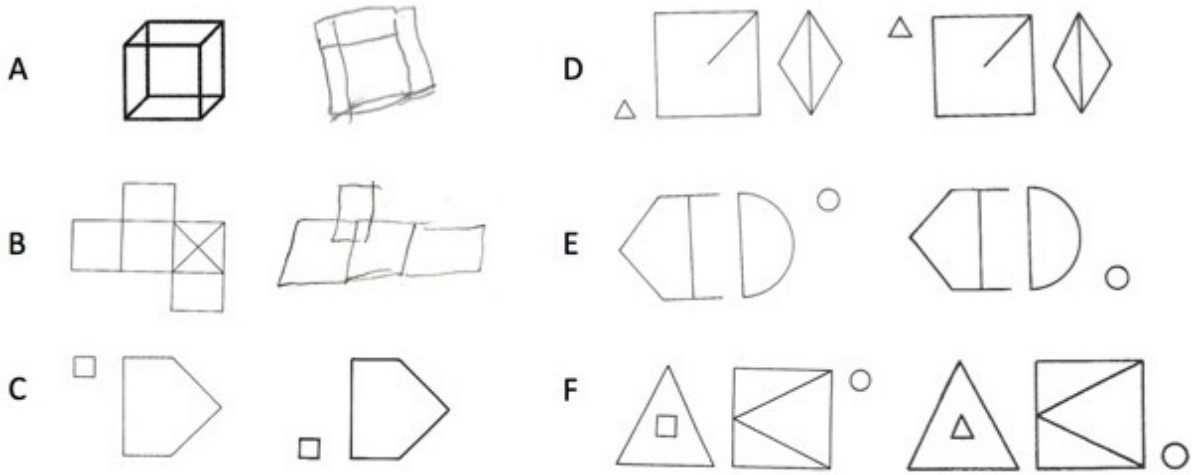


FIGURA 6. Ejemplos de errores espaciales en pruebas praxicas y de memoria visual en la segunda evaluación. A) Error de desplazamiento en la copia de un cubo en la subprueba de visoespacialidad de MOCA. B) Error de desplazamiento en la tarea de reproducción diferida de un modelo del Test de Barcelona. C-F) errores de desplazamiento en la elección inmediata (imagen de la izquierda) de un modelo previamente presentado (imagen de la derecha) en la tarea de memoria visual inmediata del Test de Barcelona.

Yo **aquí-aquí** trabajaba **en un-en un**... Este... Este... En... Sa... ¡Ay! ¡Ay! ¿Cómo se llama? (...) **Sí-sí, pero-pero en cada-en cada-en cada**... ¡Ah! ¿Qué lugar hay? **Tiene-tiene una-una-una...esera-esera** (...) Ahí **estuve-estuve** como... Uh! **Muchos-muchos** años. Desde... Desde el... **Sesen-sesenta** y... sesenta y cuatro. Y luego allá estuve **en sesenta y ocho-en sesenta y** ocho allá, hasta la fecha. **Hasta-hasta** será, hasta dos, tres años, seis años... ¡Siete años! ¡Ocho años! Ocho años.

FIGURA 7. Ejemplo de errores perseverativos en el lenguaje espontáneo.

verbal (Tabla 2-3). Esto último afectó la expresión voluntaria del lenguaje, reduciendo el contenido que AL era capaz de expresar, por lo tanto el volumen de información. No obstante, el lenguaje automático estaba conservado, y las dificultades en el lenguaje espontáneo disminuían cuando se trataba de contenido o situaciones familiares. Asimismo, las ayudas de tipo fonológico mejoraban el desempeño. La apraxia verbal alcanzó la relación fonema- grafema, imposibilitando a AL la escritura, incluso de elementos hiperaprendidos como su nombre (Figura 8), así como también la relación grafema-fonema generando la incapacidad de AL para leer letras, números o palabras. Esto repercutió en las habilidades de cálculo, por la pérdida de la relación entre el significado fónico con su correspondiente ideograma (signo gráfico, número).

El puntaje en la Escala Geriátrica de Depresión fue de tres, correspondiente a ausencia de depresión. Tres de los ítems positivos se referían a la disminución en la interacción social.

RESULTADOS

El efecto de la intervención en la comprensión y expresión del lenguaje se observó las diferentes tareas de las subpruebas de repetición y denominación del Test de Barcelona, que tuvieron puntajes más altos, lo cual evidencia la disminución de errores fonológicos (Tabla 4).

TABLA 2. Ejemplos de errores cometidos en tareas de repetición.

Tests de Barcelona			
Repetición de sílabas		Repetición de logatomos	
Ítem	Ejecución	Ítem	Ejecución
Pa	pa	sinapo	**simaca**
Ta	**pa**	sotupo	**sotuca**
Ka	ka	basomida	**dosomilo**
Sa	sa	adikapo	**evocapo**
Fa	**pe**	takopidi	**tapacabigo**
Ga	**ca**	amiteso	**atimebo**
La	la	sindilato	**simicalo**
ma	ma	biboterana	**ibotagoro**
Test de Barcelona		MOCA	
Repetición de palabras		Repetición de frases	
Ítem	Ejecución	Ítem	Ejecución
silla	silla	El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala	Se esconde bajo el sofá cuando gatos entran en la sala
botella	botella	Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida	Espero que el me diga lo que necesita decirme con el fulano
cuchara	cuchara		
elefante	elefante		
serpiente	serpiente		
bicicleta	bicicleta		
felicidad	**felicimba…felicidad más**		
remordimiento	remordimiento		
literatura	**litera…fira**		
estupendamente	**excupenda**		

Nota: Se destacan los errores cometidos en negritas. Se observa la presencia de parafasias fonológicas, perseveraciones y omisiones.

TABLA 3. Ejecución en la tarea de denominación de imágenes.

Ítem	Ejecución		Ayuda
	Sin ayuda	Con ayuda	
Vaca	Una vaca		
Serpiente	Una... Cedra… ¿Cómo le llama?	Servente	Ser
Barco	Basil	Barque	Bar
Cuchara	Esa sí la se. La basila (hace gesto, con la mano derecha, de comer con la cuchara)	Cuchera	Cuch
Bicicleta	Bicicleta		
Cama	Camer… Para casila. La sila.	Cama	Cam
Tienda de Campaña	Esta es la sela… Para el campo	Camberejenta	Casa de cam
Avión	El avión		
Botella	Esa, pues también… para el chupi	Botella	Bote
Televisión	Para sirla. Para poderla cambi… ¿Cómo le llaman?... La busirla	Televinion	Te
Payaso	Es el… es el muñeco este. ¿Cómo se llaman estos?... ¿Cómo le llaman éste? Es un trabajo éste	Payaso	Pay
Caballo	Es un caballito		
Camión	Un carrito. Carro		
Grúa	Este es… !Ah caray! ¿Qué es éste? Para éstas cosas del presil. Para llevar.	Grulla	Gru

Nota: Se destacan los errores cometidos en negritas. Se observa la presencia de parafasias fonológicas, perseveraciones y omisiones.

Hubo un impacto positivo en las subpruebas de comprensión de lectura y lectura del Test de Barcelona así como en la realización de grafemas a la copia (Tabla 5). Las tareas de comprensión de lectura, que no se habían podido aplicar, se lograron con éxito (Figura 9-10). La organización espacial de los grafemas mejoró, aunque se observaron errores de omisión (Figura 11).

El contenido informativo se incrementó, notándose en las pruebas de lenguaje espontáneo del Test de Barcelona. Este impacto también se vio reflejado en la evocación y narración de material anteriormente presentado, aspecto que se observó en la prueba de memoria de textos del Test de Barcelona (Tabla 6).

En cuanto a los perfiles de afasia, al compararlos es visible la presencia de percentiles más altos (Figura 12). Entre los cambios relevantes están: lenguaje espontáneo, en dónde el contenido informativo fue mayor; la comprensión, que alcanzó puntajes máximos; la lectura, que se vio beneficiada, aunque no se trabajó directamente; y la copia de frases.

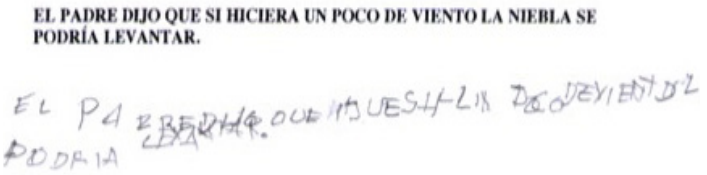


FIGURA 8. Ejecución en la tarea de copia de una frase.

Juan era **un niño a quien le gustaban mucho las** manzanas, especialmente **si** eran robadas. **Una** oscura **noche se fue a una** huerta, tomó **una** cosa **que** pensó **que** era **una** manzana y le clavo **los** dientes. Pero aquello **era una** pera verde, y su diente, **que** estaba flojo, **se le** quedó clavado **en la fruta**.

Juan *es* un niño a quien le gustaban mucho unas manzantes / si *que* / Una noche se fue a una - una - que - que - una - los / era una - que - se le - en la fruta.

FIGURA 9. Ejecución en la tarea de lectura en voz alta de un texto. Se destacan en negritas las palabras del texto que fueron leídas (primer texto), y en la ejecución las palabras en cursiva corresponden a adiciones (segundo texto).

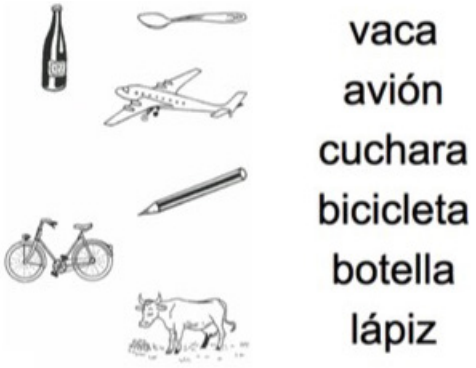


FIGURA 10. Ejercicio de emparejamiento de palabra-imagen. Este ejercicio pudo ser ejecutado durante la última evaluación.

TABLA 4. Ejemplos de mejoras en el desempeño de tareas de repetición en la evaluación final.

Tests de Barcelona					
Repetición de sílabas			Repetición de pares de sílabas		
Ítem	Ejecución		Ítem	Ejecución	
	Evaluación 2	Evaluación final		Evaluación 2	Evaluación final
Pa	pa	pa	pa-ma	**pa-na**	pa-ma
Ta	**pa**	ta	na-ba	na-ba	na-ba
Ka	ka	ka	sa-pa	sa-pa	sa-pa
Sa	sa	sa	na-la	na-la	na-la
Fa	**pe**	fa	ta-da	**ta-ba**	ta-da
Ga	**ca**	ga	da-ka	**vaca**	da-ka
La	la	la	ra-la	ra-la	ra-la
Ma	ma	ma	la-ma	la-ma	la-ma

Nota: Se destacan en negritas los errores cometidos (parafasias fonológicas).

TABLA 5. Comparación del desempeño en la tarea de elección de palabras escritas.

Ítem	Ejecución	
	Evaluación 2	Evaluación final
bote	**lote**	bote
perro	perro	perro
libro	**beber**	libro
lago	**mago**	lago
agujero	agujero	**tijera**
explotar	**reventar**	explotar

Nota: Se destacan en negritas los errores cometidos.
Se observan parafasias fonológicas y verbales.

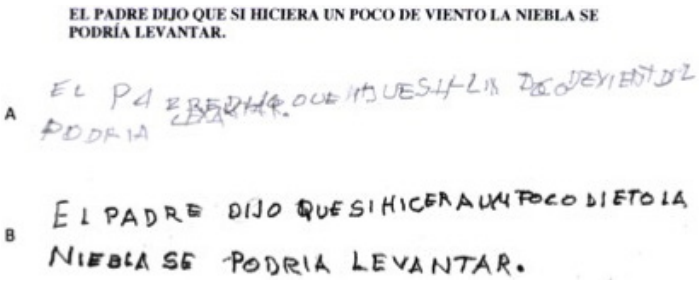


FIGURA 11. Comparación del desempeño en la tarea de copia de una frase de la evaluación pre-tratamiento y última evaluación. A) Evaluación pre-tratamiento, en donde se observa una pérdida de la organización espacial de los grafemas, que están superpuestos. B) Última evaluación. Se puede apreciar no sólo una mejor organización espacial de los grafemas, sino también una mayor precisión en el trazado de cada uno, por lo que es distinguible cada letra y cada palabra. Sin embargo se observan errores de omisión.

En la Escala de Depresión Geriátrica, en las dos evaluaciones se obtuvieron puntuaciones normales.

Los cambios funcionales observados en el paciente y reportados por la familia fueron:

- Realización de diversas actividades dentro del hogar: colocación de loseta, la reparación del claxon de su choche o el uso del teléfono.
- Retorno a su actividad de comerciante en el mercado informal, lo que incrementó la interacción social fuera del núcleo familiar y la realización de actividades de forma independiente, como salir a buscar objetos que pudiera vender los fines de semana, o pensar en soluciones a problemas que surgían mientras trabajaba solo.
- Por último, los familiares reportaron que AL tenía mayor iniciativa para conversar con conocidos y amigos, a quienes no veía desde su padecimiento, lo cual aumentaba su seguridad para comunicarse.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos, a nivel cuantitativo y cualitativo, fueron positivos, pues observaron mejoras, reflejadas no sólo en el cambio de puntajes, sino en la recuperación de actividades de la vida diaria de AL.

El programa, que trabajó el aspecto comunicativo del lenguaje, posibilitó la articulación correcta de fonemas, facilitando así la repetición de sílabas y pares de sílabas. También, aunque esto no se trabajó directamente en el programa, se observó una mejoría en las tareas de lectura, tanto en la los ejercicios en dónde se le requería al paciente únicamente señalar los ítems escritos, como también la lectura en voz alta. Esto pude ser como consecuencia del pareamiento de los grafemas o palabras escritas con su respectivo fonema u objeto que se mantuvo a lo largo de la intervención. Lo anterior se puede explicar por el

TABLA 6. Desempeño en la tarea de memoria de textos.

Texto	Memoria inmediata	Memoria diferida
Una mujer anciana tenía una gallina que ponía huevos de oro. Como la mujer quiso tener pronto mucho oro, mató a la gallina, la abrió para ver que tenía dentro y vio que era una gallina como las demás.	A ver. Es la-la señora- la señora era-era… era. Sus animalitos, pues. Los tenía, los, para… Oro, de oro. Y luego, este, pues tenía al momento de que-llega en el momento quería saberle qué había en esa, en esa, en esa, animalito. Y la- y la, la, la mago pues, la mató. Y luego que ya-ya la matio, pues era-era-era nada, era-era-era-era un-una malita.	Esa es de la, de la señora que se. La señora pues que estaba con, con la, con lime-los animalitos. Estaba ella, este, tenía pues dinero, dinero. Era dinero. Pero, llegó el momento que ya no-no-no buscó. Tenía-tenía pues la-la-la-la dea como hacerlo. De-de-de cómo hacerlo, y-y, ¿cómo se? Pues le (hace señas de cortar) le-le meto a la-la gallina, la mató Y-y resulta que, que no, pues no-no-no era, no tenía eso. Pero, pero este. Hasta que… Se acabó sin nada. Sin nada se quedó.
Juan Garcia de 63 años de edad, presidente municipal de Chalco en el Estado de México, cuando estaba en su campaña electoral empezó a notar dolores en la espalda. Estuvo internado 3 días en el Hospital “20 de noviembre” del ISSSTE para que le hicieran exámenes médicos. Se le diagnósticco una enfermedad viral inofensiva. Luego, con su mujer, Carmen y sus dos hijos: Antonio y Tomás continuaron la campaña.	Pues, pues este-este señor cuando-cuando andaba-andaba en su pan, en su pan, en su pañe. Bueno. Este, ya tenía la-la, algus problemas con él, con el, en el hospital. Y-y ahí-ahí lo estuvo unos días para que viera que es lo que tenía. Pero regreso de eso, que no se no-no-no-no tenía nada. Y regreso a su-a su, su ammm… (cam) Campaña. Campaña. Con su familia. Y este, y este ya chambeando.	De-de-del señor este. Es el. Él-él estuvo allá en la, en el, en la chamba. Estuvo pues en el campaña, la campaña. Y-y- y sintió que andaba mal del, de la, del, de la… Fue al, al, al hospe, al hospeña, al hosp-al hosp… (¿hospital?) Al hospital. Al 20. Y-y lo vieron que estuvo, él estuvo allá tres, tres, tres años. Tres-tres días. Tres días. Y-y resulta que no tenía nada de eso. Bueno, que andaba bien. Y ya lo-lo-lo dijeron a su-a su, a los. No-no-no estaba nada. La, el, el, la señora y a-y a su hij- a su hija, a su hijo. Y se jueron a, sus hijos también, al-al, al este, al 20. Y le dijeron, no pos que se vaya. Tons agarra el señor, se fue, se fue, pues lo va bien. Se fue bien. Se fue a la, a su… A la mismo. Se regresó. Le dijeron que no, que ya estaba bien, que se fuera chambear. Se fue a chambear.

apoyo en el analizador visual (material escrito), que contribuyó a que se fuera adquiriendo, de forma pasiva, la relación grafema-fonema que se había perdido con el padecimiento.

Es interesante considerar que el fenómeno descrito en las líneas anteriores fue mejor en la lectura sin vocalización. Durante la lectura en voz alta se apreciaron dificultades en la lectura de logatomos y palabras compuestas por más de dos sílabas, lo que no ocurrió en la lectura en silencio. Las palabras y pseudopalabras fueron identificadas correctamente, aunque no por completo, pues hubo algunas paralexias. Por ejemplo, en la palabra *agujero* se eligió la palabra *tijera*; en los logatomos *tumi, sotupe y basomido*, se eligieron *tumo, sotupi y dasomida,* respectivamente. Si se analizan estas fallas más de cerca, se puede encontrar que existe un común denominador: los errores son en fonemas que están cercanos por modo de articulación. En la palabra *agujero*, se omitieron las primeras dos sílabas *agu*, dejando únicamente *jero*, que fue cambiado por *jera*; en los logatomos se cambia *e* por *i* en *sotupe* y *o* por *a* en *basomido*. Si había facilitadores visuales, como imágenes, la lectura era favorecida: todas las palabras que debían parearse con su respectiva imagen fueron correctas. Esto último puede ser un indicador de que la lectura global se había restablecido, lo que no necesariamente ocurrió para la lectura que utiliza la transformación de las letras en sonidos. Todo lo expuesto apoya la pérdida de la capacidad lectora debido al compromiso articulatorio, ya que a pesar de que AL era capaz de reconocer los grafemas, la problemática residía en la asignación del sonido correcto. De manera que, si bien no se incluyeron ejercicios para recuperar la habilidad lectora, como ya se había mencionado antes, la intervención sí benefició la lectura por la vía subléxica (grafema-fonema) y, además, la lectura global.

Otro aspecto del lenguaje que mejoró notablemente fue el contenido informativo, lo cual se manifestó no sólo para situaciones o contenido familiar, en dónde el lenguaje espontáneo se había encontrado más conservado, sino también en los casos en que AL debía relatar o describir información nueva. El ejemplo más claro fue en la tarea de memoria de textos del Test de Barcelona, en la cuál AL fue capaz de relatar e incluir varios elementos de una historia que se le había contado antes, consiguiendo hacerlo inmediatamente y cinco minutos después. Este logro impacta sobre el uso del lenguaje como herramienta de comunicación, considerando que mientras mayor sea el número de detalles que se puedan dar, más completo será el mensaje que se trate de trasmitir. Tomando en cuenta lo anterior, es posible decir que la intervención tuvo un efecto positivo en el aspecto comunicativo del lenguaje, en otras palabras, benefició la parte pragmática.

Los cambios cualitativos en las pruebas, así como las mejorías funcionales dan cuenta del impacto positivo del programa.

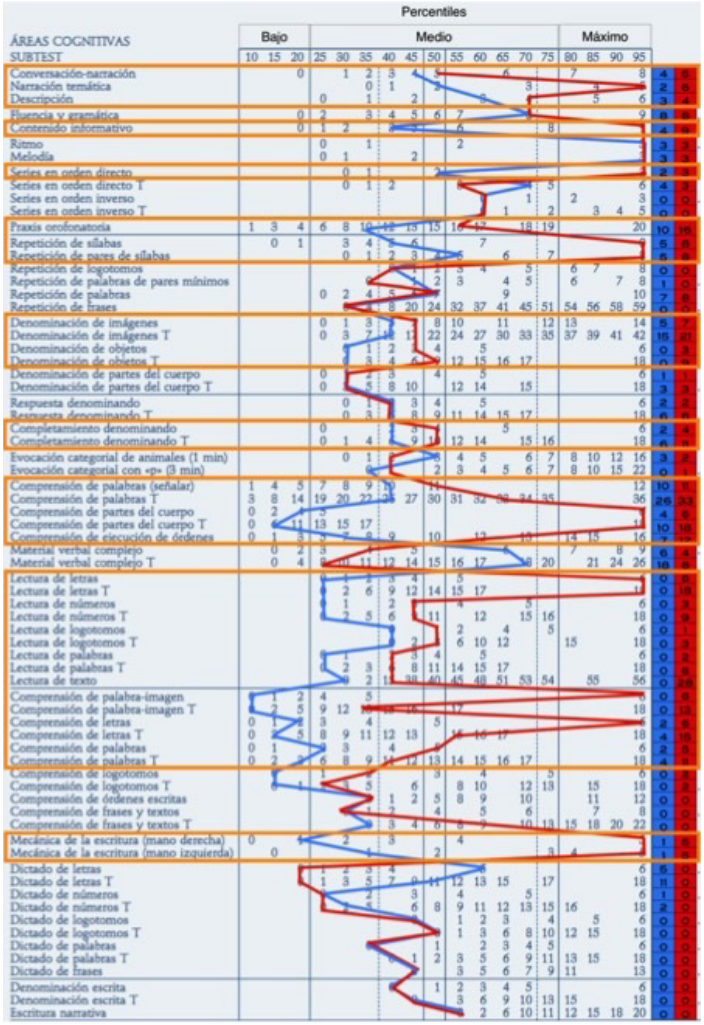


FIGURA 12. Perfiles de afasia de AL de la evaluación pre-tratamiento y la última evaluación. Acordes a su edad y escolaridad. El color azul corresponde a la evaluación pre-tratamiento, mientras que el rojo a la última. Se destacan con cuadro anaranjados las subpruebas en las que el puntaje aumentó en la última evaluación, colocando la ejecución en percentiles mayores.

La muestra más sobresaliente es el perfil de afasias, pues muchas de las subpruebas alcanzaron percentiles de medios a máximos, lo que no se hubiera podido lograr si el desempeño de AL no se hubiera beneficiado positivamente. A su vez, el retorno de AL a su actividad económica primaria premórbida y el cambio de actividades, suponen que las mejorías derivadas del programa habilitaron el aspecto comunicativo del lenguaje, dotando a AL de las herramientas necesarias para expresarse e interactuar con mayor facilidad. Este logro beneficio también la interacción de AL fuera de su núcleo familiar, generándole mayor confianza y sentido de independencia. La Escala de Depresión Geriátrica mostró una diferencia escasa en los puntajes, siendo lo más sobresaliente que en la última aplicación no hubo ningún ítem positivo que se refiriera a realizar actividades nuevas y sociales, confirmando la disposición de AL para restablecer sus actividades sociales fuera de casa. Asimismo, la independencia fue también económica, ya que la ganancia que obtenía de su actividad como comerciante complementaba el ingreso total de AL, que contaba con una pensión por jubilación, para cubrir todos sus gastos. Sobre la base de los resultados obtenidos se puede concluir que el programa de intervención neuropsicológica fue efectivo para mejorar no sólo el aspecto comunicativo del lenguaje de AL, sino además para aumentar su interacción social y permitirle regresar a su actividad económica de comerciante.

En relación con la escritura (elemento excluido de la intervención por razones de tiempo, pues requiere de un periodo de intervención considerable que debe ser posterior a la rehabilitación de la expresión del lenguaje) el impacto positivo observado, a diferencia de la lectura, fue mínimo. Una de las razones de que esto haya pasado es que la escritura constituye un proceso más complejo que la lectura, dado que la transformación de ideas o pensamientos en grafemas requiere un proceso activo de recuperación de los signos gráficos, mientras que en la lectura los signos ya están dados. En la literatura se mencionan dos procesos para la escritura, similares a los de la lectura, uno en dónde se requiere hacer la conversión del fonema al grafema correspondiente (vía subléxica) y el otro, más global (vía léxica), que permite la escritura de información hiperaprendida como un todo (ej. nombre) (López-Escribano, 2012). Para escribir primero es necesario consolidar la relación entre el fonema y su grafema correspondiente, después se añaden todas las reglas ortográficas y, con la práctica, se desarrolla la escritura a través de la vía léxica. Si la relación fonema-grafema no se adquiere por completo, será difícil la recuperación activa de los grafemas correspondientes para construir una palabra. En el caso de AL, el desempeño de los elementos escritos hiperaprendidos, como su nombre o el nombre de sus familiares, sí mejoró, pero en la escritura espontánea no se exhibieron cambios respecto a las otras evaluaciones. Los resultados reflejan que la recuperación activa de grafemas para la escritura no se pudo lograr debido a que no se trabajó en la consolidación de la relación del grafema con su fonema, siendo posible, únicamente, la escritura de palabras que están representadas en su totalidad y se realizan a través de la vía léxica u ortográfica.

Una dificultad que persistió a lo largo de las tres evaluaciones fue la perseveración, que no formó parte de los objetivos del plan de intervención debido a que las alteraciones en el lenguaje representaban una prioridad y necesidad para restablecer el sistema de actividades de AL. Los errores se observaron en diferentes acciones motoras, que fueron realizadas a la orden, a la imitación o de forma espontánea. De igual forma, éstos errores perseverativos aparecieron en la expresión del lenguaje, afectando el desempeño de las tareas de repetición. La naturaleza de estas alteraciones, en ausencia de lesiones frontales, puede estar explicada por una falla a nivel subcortical, involucrando directamente el funcionamiento de los ganglios basales. Estas estructuras desempeñan un papel modulador de la actividad motora y, como se ha postulado recientemente, en la actividad cognitiva (Koziol & Budding, 2009). Su presencia permite no sólo regular la activación-inhibición de las respuestas, sino que además evitan que las demás opciones potenciales irrumpan y contaminen las ejecuciones (Nelson & Kreitzer, 2015; Leisman, Melillo & Carrick, 2012) . Dicho de

otra manera, la función de los ganglios basales es seleccionar la respuesta correcta y adecuada de entre varias posibles y, una vez que se ha emitido, suprimir esa respuesta para dar paso a la siguiente. En este sentido, este grupo de núcleos reflejan el aspecto selectivo de la atención (Koziol & Budding, 2009). Teniendo en cuenta lo anterior, se puede argumentar que las fallas mostradas por AL correspondían a una alteración de la actividad de las vías directa (excitatoria) e indirecta (inhibitoria) de los ganglios basales, provocando la repetición de movimientos o conductas motoras previamente exhibidas y, entorpeciendo así, el paso de una ejecución a otra.

Cabe señalar, por otra parte, que para las fallas recurrentes perseverativas se necesita añadir otro aspecto de la atención, además de la selectividad dada por la función de los ganglios basales. La alteración en el funcionamiento de las vías directa e indirecta de los ganglios basales permite abordar la problemática de la selectividad de la atención, éste rasgo importante que da la pauta para elegir la respuesta correcta y emitirla, mientras "detiene" al resto de las potenciales respuestas. Mas lo anterior no es suficiente para explicar las fallas perseverativas que contaminaban hasta tres ítems después, aún cuando se había logrado cambiar de actividad. Para poder hacerlo, se requiere agregar otro aspecto a ésta ecuación explicativa: el espacial. Ya Luria (1978, 1980a) hacía referencia a los esquemas internos cuasi-espaciales que permitían el procesamiento de las relaciones entre los elementos. Subraya que las lesiones en las zonas terciarias temporoparietoocipitales (TPO) y en áreas parietales inferiores, generan una alteración del funcionamiento de estos esquemas internos, imposibilitando la tarea de interpretar las relaciones simultáneas espaciales y afectando la comprensión de estructuras lógico-gramaticales complejas y el cálculo. Combinando éstas dos fallas que mostraba AL, las dificultades espaciales y la alteración de la función selectiva de la atención, se podría plantear que los errores perseverativos de tipo recurrente responden a una alteración de la modulación inercia-actividad, dada por los ganglios basales, y en la organización cuasi-espacial de las respuestas, que reside en las áreas ya mencionadas. Esto es, la respuesta que se da no es inhibida correctamente, permaneciendo dentro de las opciones posibles que compiten por emerger (selectividad de la atención, ganglios basales) y, por otro lado, éste grupo de respuestas no tiene un orden adecuado, por tanto el sistema interno no sabe la posición de cada una, cuál es *antes* y cuál es *después* (esquemas internos cuasi-espaciales), produciendo las contaminaciones recurrentes dos o tres ítems después. La zona inferior parietal ya ha sido vinculada a este tipo de errores perseverativos (Nagahama, Okina, Suzuki, Nabatame & Matsuda, 2005; Sandson & Albert, 1984, 1987), lo que aporta evidencia al razonamiento formulado en las líneas previas. Respecto a este tema, lo que quedaría por averiguar es el motivo por el que una respuesta continúa contaminando: podría ser la cercanía temporal, la familiaridad o la relación que guarda con la respuesta.

Lo mencionado hasta aquí implicaría que para emitir una respuesta correcta ante las demandas del contexto, el trabajo desempeñado por los ganglios basales y la zona parietal, junto con el lóbulo frontal, es simultáneo y orquestado. Este tipo de funcionamiento conjunto se ha evidenciado recientemente en le estudio que realizó Kitamura et al. (2017) de la formación de memorias a largo plazo con carga emocional. En la investigación se observó que las neuronas de todas las zonas involucradas (córtex prefontral, área hipocampal-entorrinal y la zona basolateral de la amígdala) disparan simultáneamente y, con el paso del tiempo, se mantienen disparando sólo aquellas necesarias para la memoria a largo plazo (prefontal y amígdala). De igual forma, para la emisión de respuestas correctas, es fundamental la actividad sincrónica de las estructuras neuroanatómicas ya referidas: mantenimiento de la instrucción o tarea y la información posible para responder (córtex frontal); selección de la opción correcta, inhibiendo las respuestas competitivas o ya emitidas (ganglios basales); esquemas internos cuasi-espaciales que ordenen los elementos, modificando la posición de cada respuesta (zona parietal).

Lo que se refiere al por qué la importancia de la intervención neuropsicológica en casos de EVC isquémica (EVCi), se pueden destacar numerosas razones. El daño cerebral y las secuelas cognitivas que generan tienen un gran impacto en los pacientes en todos los aspectos de su vida. En el caso específico de las ECVi, que son un problema de salud en nuestro país y a nivel mundial, los efectos negativos de las alteraciones en las funciones mentales superiores abarcan la funcionalidad de los pacientes; su dinámica personal y familiar; y su calidad de vida y la de sus cuidadores. Además, representan altos costos tanto para quienes lo padecen, como para la sociedad, convirtiéndose en una carga que consume muchos recursos públicos. Todos estas problemáticas se han visto disminuidas con la implementación de programas de intervención neuropsicológica. Por lo tanto, la atención que se brinda a los pacientes con daño cerebral debería incluir la participación de los neuropsicólogos clínicos, ya que la labor de evaluación e intervención es una parte esencial de su tratamiento y recuperación. De esta manera, se podría ofrecer una atención integral a los pacientes para permitirles alcanzar el mayor nivel de funcionalidad posible y, así, mejorar su calidad de vida.

Finalmente, es importante señalar que este trabajo contó con ciertas limitaciones, como fue el tiempo de intervención del que se disponía. Además, no fue posible realizar una evaluación que pudiera dar cuenta de la estabilidad de los resultados logrados y presentados en este documento. En futuros estudios es imprescindible considerar no sólo la influencia del tiempo en la conservación de las mejoras derivadas de la intervención, sino también realizar una valoración detallada de los sistemas de actividades del paciente y de qué tipo de efecto tienen tanto las alteraciones neuropsicológicas, como la intervención, con ello se podrá llenar el vacío que existe en la literatura de nuestro país y se tendrán fundamentos que apoyen la inclusión del neuropsicólogo en la atención que se brinda a la población mexicana.

REFERENCIAS

Agafonov, B. V., Podrezova, L. A., Karavashkina, E. A., Vishnyakova, T. I., Smirnova, L. A., Dadasheva, M. N. & Shevtsova, N. N. (2011). Treatment of Motor and cognitive Disorders in Patients during the Residual

Period of Stroke. *Neuroscience and Behavioral Physiology*, 41(9), 916–919

Akhutina, T. V, Melikyan, Z. A., Mikadze, Y. V., Mevis, J. E., Bisoglio, J. & Goldberg, E. (2016). History of neuropsychology in Rusia. En W. Barr & L. A. Bielauskas (Eds.), *The Oxford Handbook of History of Clinical Neuropsychology* (pp. 1-21). Londres: Oxford Handbooks Online DOI: 10.1093/oxfordhb/9780199765683.001.0001

Akhutina, T. & Pilayeva, N. (2002). Enseñanza rehabilitatoria en casos de afasia sensomotora severa. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 5(28), 223–246

Álvarez, J. & Masjuan, J. (2013). *Comprender el ictus*. España, Barcelona: Amat.

Arronte, M., Bouzas, D., Fernández, S., García, E., González, M. T., Larena, M., ... & Zubizarreta, C. (2014). *Rehabilitación tras in ictus. Una guía para pacientes, cuidadores y familias.* Cantabría: Imprenta Regional de Cantabria.

Asociación Mexicana de Enfermedad Vascular Cerebral (AMEVASC) , A. C. (s.f.). *Costos de la Enfermedad Vascular Cerebral en México* [diapositivas de PowerPoint]. Recuperado el 4 de marzo del 2016 de http://amevasc.mx/wp- content/uploads/2014/01/Costo-de-la- enfermedad-vascular-cerebral-en-M%C3%A9xico.pps

Ayerbe, L., Ayis, S., Wolfe, C. D. A. & Rudd, G. (2013). Natural history, predictors and outcomes of depression after stroke: systematic review and meta-analysis. *The British Journal of Psychiatry*, 202, 14-21 DOI 10.1192/bjp.bp.111.107664

Bhatia, S. K. (2010). *Biomaterials for Clinical Applications*. New York: Springer- V erlag.

Bhalla, A. & Birns, J. (2015). *Management of Post-Stroke Complications*. Suiza: Springer.

Cabrera, A., Martínez, O., Laguna, G., Juárez, R., Rosas, V., Loria, J., ... & Rumbo, U. (2008). Epidemiología de la enfermedad vascular cerebral en hospitales de la Ciudad de México. Estudio multicéntrico. *Medicina Interna de México*, 24(2), 98-103

Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC). (2008). *Prevención secundaria, diagnóstico, tratamiento y vigilancia de la enfermedad vascular cerebral isquémica.* México: Secretaria de Salud. En Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud. (2009). *Rehabilitación de adultos con enfermedad vascular cerebral.* México: Secretaria de Salud

Chastinet, J., Morais, C. & Solovieva, Y. (2011). Rehabilitación de un caso de afasia acústico-mnésica como resultado de un trauma craneoencefálico: un abordaje Luriano. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 3(1), 27-39 DOI: 10.5579/rnl.2011.0049

Chiquete, E., Ruiz-Sandoval, J. L., Murillo-Bonilla, L. M., Arauz, A., Villarreal- Careaga J., Barinagarrementería, F. & Cantú-Brito, C. (2011). Mortalidad por enfermedad vascular cerebral en México, 2000-2008: Una exhortación a la acción. *Revista Mexicana de Neurociencias*, 12(5), 235-241.

Chiquete, E., Guareña-Serrano, C. O., Bañuelos-Becerra, L. J., Leal-Mora, D., Flores- Castro, M., Ochoa-Guzman, A. & Ruiz-Sandoval, J. L. (2012). Infarto cerebral agudo en octogenarios: Factores de riesgo y mortalidad intrahospitalaria en un hospital de referencia de México. *Revista Mexicana de Neurociencias*, 13(3), 139-145

Christensen, A. L. & Caetano, C. (1996). Alexandr Romanovich Luria (1902 – 1977): Contributions to neuropsychological rehabilitation. *Neuropsychological Rehabilitation*, 6(4), 279-303

Devesa, I., Mazadiego, M., Hernández, M. & Mancera H. (2014). Rehabilitación del paciente con enfermedad vascular cerebral (EVC). *Revista Mexicana de Medicina Física y Rehabilitación*, 26(3-4), 94-108. En http://www.medigraphic.com/medicinafisica

De Renzi, E. & Faglioni, S. E. (1978). Normative data and screening power of a shortened versión of the Token Tesk. *Cortex*, 14, 41-49

Dobkin, B. H. (2011). Rehabilitation and Recovery of the Patient with Stroke. En J. P. Mohr, P. A. Wolf, J. C. Grotta, M. A. Moskowitz, M. R. Mayberg & R. Kummer (Eds.), *Stroke: Pathophysiology , diagnosis, and management* (pp.

Feld, V. (2014). La habilidad fonológica, su organización neurofisiológica y su aplicación en la educación. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 71-82

Festa, J., Lazar, R. & Marshall, R. (2008). Ischemic Stroke and Aphasic Disorders. En J. Morgan & J. Ricker (Eds.), *Textbook of Clinical Neuropsychology* (pp. 363- 383). New York: Taylor & Francis Group. ISBN: 978-1-84169-477-1 (hbk).

García, M.-A., Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2013). El desarrollo de neoformaciones a través del juego y del cuento en niños preescolares. *Cultura y Educación*, 25(2), 183-198

Galindo-Aldana, G. M., Pelayo-González, H., Solovieva, Y. & Quintanar-Rojas, L. (2014). Rehabilitación neuropsicológica en un caso de afasia motora aferente. *Pensamiento Psicológico*, 12(2), 97-112

Glozman, J. M. (2013). Rehabilitación de las funciones psicológicas superiores en pacientes con enfermedad de Parkinson. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 5(1), 58-65 DOI:10.5579/rnl.2013.0119

Juárez-Barrera, J. B. & Bonilla-Sánchez, M. R. (2014). Corrección neuropsicológica en las dificultades de la expresión y la comprensión del lenguaje. *Pensamiento Psicológico*, 12(1), 113-127. DOI: 10.11144/Javerianacali. PPSI12-2.cnde

Juárez-Barrera, J. B. & Machinskaya, R. I. (2013). Rehabilitación de un caso de lesión fronto-temporal derecha como resultado de un traumatismo craneoencefálico. *Revista de Neuropsicología Latinoamericana*, 5(1), 28-36 DOI: 10.5579/rnl.2013.0113

Kitamura, T., Ogawa, S. K., Roy, D. S., Okuyama, T., Morrissey, M. D., Smith, L. M... & Tonegawa, S. (2017). Engrams and circuits crucial for systems consolidation of a memory. *Science*, 356, 73-78 DOI: 10.1126/science.aam6808

Koziol, L. F. & Budding, D. E. (2009). *Subcortical Structures and Cognition. Implications for Neuropsychological Assessment.* New York: Springer

Lázaro, E., Quintanar, L. & Solovieva, Y. (2010). Análisis neuropsicológico de pacientes con diferentes tipos de afasia. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 2(1), 33-46

Lezak, M. D., Howieson, D. B., Bigler, E. D. & Tranel, D. (2012). *Neuropsychological assessment (5th ed.).* New York: Oxford University Press

Leisman, G., Melillo, R. & Carrick, F. R. (2012). Clinical motor and cognitive neurobehavioral relationships in the basal ganglia. En F. A. Barrios & C. Bauer (Eds.), *Basal ganglia. An integrative view* (pp. 2-30). Croatia: InTech DOI: x.doi.org/10.5772/55227

Leontiev, A. N. (1931). *Desarrollo de la memoria*. Moscú: Academia de la Educación Comunista

López-Escribano, C. (2012). Escritura. En F. Cuetos (Ed.), *Neurociencia del lenguaje. Bases neurológicas e implicaciones clínicas* (pp. 137-151). Madrid: Médica Panamericana

López, V. A., Quintanar, L., Perea, M. V. & Ladera, V. (2013). Rehabilitación neuropsicológica de un paciente con afasia motora eferente-aferente. *Revista Neuropsicología Latinoamericana,* 5(1), 14-21 DOI: 10.5579/rnl.2013.0136

Luria, A. R. (1963). *Restoration of function after brain injury* (Trad. B. Haigh). London: Pergamon Press (Trabajo original publicado en 1948)

Luria, A. R. (1964). Neuropsychology in the local diagnosis of brain damage. *Cortex*, 1, 3-18

Luria, A. R. (1973). Neuropsychological Studies in the USSR. A Review (Part I). *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 70(3), 959-964

Luria, A. R. (1979). *El cerebro en acción (2da. Ed.)* (Trad. Mercedes Torres). Barcelona, España: Fontanella.

Luria, A. R. (1980a). *Fundamentos de Neurolingüística (1ra. Ed.)* (Trad. Jordi Peña Casanova). Barcelona: Toray-Masson

Luria, A. R. (1980b). *Higher cortical functions in man (2nd. Ed.)* (Trad. K. H. Pribram). New York: Basic Books (Trabajo original publicado en 1962)

Martínez-Vila, E., Fernández, M., Pagola, I. & Irimia, P. (2011). Enfermedades cerebrovasculares. *Medicine*, 10(72), 4871-4881

McLellan DL. (1991). Functional recovery and the principles of disability medicine. En M. Swash & J. Oxbury (Eds), *Clinical Neurology* (pp. 768–90). Edinburgh, UK: Churchill Livingstone

Menéndez, J., Guevara, A., Arcia, N., León, E. M., Marín, C. & Alfonso, J. C. (2005). Enfermedades crónicas y limitación en adultos mayores: estudio comparativo en siete ciudades de América Latina y el Caribe. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 17(5), 353-361

Meschia, J. F. & Bruno, A. (1998). Post-Stroke complications. Epidemiology and Prospects for Pharmacological Intervention During Rehabilitation. *CNS Drugs*, 9(5), 357-370

Morán, G. A., Solovieva, Y., Quintanar, L. & Machinskaya, R. I. (2013). Rehabilitación neuropsicológica en un caso de afasia dinámica en una paciente zurda. *Revista de Neuropsicología Latinoamericana*, 5(1), 1-13 DOI: 10.5579/rnl.2013.0116

Nagahama, Y., Okina, T., Suzuki, N., Nabatame, H. & Matsuda, M. (2005). The cerebral correlates of different types of perseveration in the Wisconsin Card Sorting Test. *Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry*, 76, 169-175 DOI: 10.1136/jnnp.2004.039818

Nasreddine, Z. (2004). *Evaluación Cognitiva Montreal (Montreal Cognitive Assessment, MOCA), versión en español*. En http://www.mocatest.org

Nelson, A. B. & Kreitzer, A. C. (2015). Reassessing models of basal ganglia function and dysfunction. *Annual Review of Neuroscience*, 37, 117-135 DOI: 10.1146/annurev-neuro-071013-013916

Pąchalska, M. & Kaczmarek, B. L. J. (2012). Alexander Romanovich Luria (1902 – 1977) amd the microgenetic approach to the diagnosis and rehabilitation of TBI patients. *Acta Neuropsychologica*, 10(3), 341-369

Peña-Casanova, J. (2005). *Programa Integrado de Exploración Neuropsicológica "Test de Barcelona" Revisado*. Barcelona: Masson

Peña-Casanova, J. & Pérez, M. (1985). La neuropsicología de Vigotsky y Luria: El cerebro lesionado. *Anuario de Psicología*, 33, 29-42

Polonskaya, N. (2002). Rehabilitación del lenguaje en pacientes con afasia motora. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje*, 5(26), 193-204

Quintanar, L., Lázaro, E. & Solovieva, Y. (2006). Diagnóstico neuropsicológico de la afasia motora aferente. *Revista Española de Neuropsicología*, 8(1-2), 43-61

Rey, A. (1959). *Test de copie et de Reproduction de Memore de Figures Géometriques Complexes. París*. Les editions Du Centre de Psychologie Appliquée. (Adaptación española, 1987). Madrid: TEA Ediciones.

Rodgers, H. (2013). Stroke. En M. P. Barnes & D. C. Good (Eds.), *Handbook of clinical Neurology, Vol. 110 (3rd. Series)* (pp. 427-433). Amsterdam: Elsevier B.V.

Rodriguez, F., Solovieva, Y., Bonilla-Sánchez, M. R., Pelayo, H. J. & Quintanar, L. (2011). Rehabilitación neuropsicológica en un caso de afasia semántica. *Revista Neuropsicología Latinoamericana,* 3(2), 58-65 DOI: 10.5579/rnl.2011.0067

Sandson, J. & Albert, M. L. (1984). Varieties of perseveration. *Neuropsychologia*, 22(6), 715-732

Sandson, J. & Albert, M. L. (1987). Perseveration in behavioral neurology. *Neurology*, 37, 1736-1741

Santana. R. A. (1999). *Aspectos neuropsicológicos del aprendizaje escolar*. Puerto Rico: ISIED, Innovaciones Psicoeducativas

Schweizer, T. A. & Mcdonalds, R. L. (2014). *The Behavioral Consequences of Stroke*. New York: Springer

Sohlberg, M. M. & Mateer, C. A., (2001). *Cognitive Rehabilitation: An Integrative Neuropsychological Approach.* London: The Guilford Press.

Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2005). Acerca de los mecanismos de la afasia acústico- mnésica. Estudio de caso. *Revista Española de Neuropsicología*, 7(1), 17-34

Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2014). Syndromic analysis of ADHD at preschool age according to A. R. Luria concept. *Psychology & Neuroscience*, 7(4), 443-452 DOI: 10.3922/j.psns.2014.4.03

Solovieva, Y., Villegas, N., Jiménez, P., Orozco, M. & Quintanar, L. (2001). Alteraciones de la esfera afectivo-emocional en diferentes tipos de afasia. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 2(1), 63-74

Staines, W. R., Bolton, D. A. E. & McIlroy, W. E. (2014). Sensoriomotor Control After Stroke. En T. A. Schweizer & R. L. Mcdonalds (Eds), *The Behavioral Consequences of Stroke* (pp. 37-49) . New York: Springer

Strong, K. & Mathers, C. (2011). The global burden of stroke. En J. P. Mohr, P. A. Wolf, J. C. Grotta, M. A. Moskowitz, M. R.

Mayberg & R. Kummer (Eds.), *Stroke: Pathophysiology, diagnosis, and management* (pp. 279-289). Filadelfia: Elsevier.

Talizina, N. F. (2007). La esencia de la aproximación de la actividad en psicología. *Metodología e Historia de la Psicología*, 2(4), 157-162

Talizina, N., Solovieva, Y. & Quintanar, L. (2010). La aproximación de la actividad en psicología y su relación con el enfoque histórico-cultural de L. S. Vigotsky. *Novedades Educativas*, (230), 4-8

Teasell, R. & Hussein, N. (2016). General Concepts: Therapies for Rehabilitation and Recovery. En B. Ovbiagele & N. T. Turan (Eds), *Ischemic Stroke Therapeutics* (pp. 195 – 201). Suiza: Springer.

Tsvetkova, L. S. (2001). Bases teóricas, objetivos y principios de la enseñanza rehabilitatoria (Trad. Y. V. Solovieva & L. Quintanar). En L. Quintanar (Comp.) *Problemas teóricos y metodológicos de la rehabilitación neuropsicológica* (pp. 239-258). México: Universidad Autónoma de Tlaxcala (Reimpreso de *Afasia y enseñanza rehabilitatoria*, pp. 48-64, por L. S. Tsvetkova, Moscú: Educación)

Varako, N. A. (2014). Constructing the psychological supports in an ederly patient with cognitive deficiency based on the Vygotsky-Luria system. A single-case study. *Acta Neuropsychologica*, 12(2), 237-256

Villa, M. A. (1995). *Test de Barcelona. Adaptación para la aplicación en México*. Maestría en Neuropsicología. UNAM, FES Zaragoza.

Wilson, B.A. (2008). Neuropsychological Rehabilitation. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 141-161 DOI: 10.1146/annurev.clinpsy.4.022007.141212

Wilson, B. A. & Gracey, F. (2009). Towards a comprehensive model of neuropsychological rehabilitation. En B. A. Wilson, F. Gracey, J. J. Evans & A. Bateman (Eds.), *Neuropsychological rehabilitation: Theory, Models, Therapy and Outcoms* (pp. 2-21). New York: Cambridge University Press

Xomskaya, E. (2002a). El problema de los factores en la neuropsicología. *Revista Española de Neuropsicología*, 4(2-3), 151-167

Yesavage, J. A., Brink, T. L., Rose, T. L., Lum, O., Huang, V., Adey, M. B. & Leirer, V. O. (1983). Development and validation of a geriatric depression screening scale: A preliminary report. *Journal of Psychiatric Researc*h, 17, 37-49.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 72-81.

PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Diseño e implementación de una metódica para la formación por etapas del concepto de división partitiva en niños de tercer grado escolar

Design and implementation of a method for the formation by stages of the concept of partitive division in third grade school children.

DANIEL ROSAS ALVAREZ[1a], YOLANDA ROSAS RIVERA[2b], GERARDO ORTIZ MONCADA[3c]

RESUMEN: Se presenta una investigación experimental configurada desde el materialismo dialéctico. El objetivo de esta fue diseñar, organizar y aplicar un método por etapas para la formación del concepto de división partitiva en niños de tercer grado de primaria. Se utilizó el método genético experimental. La metódica se diseñó y aplicó en una zona urbana de escasos recursos localizada en el Estado de México. Se trabajó con 25 niños, de edad entre 8 y 10 años, distribuidos en dos grupos experimentales (A: N=4 y B=9) y en dos de comparación (C1: N=4 y C2: N=12). Se utilizó un muestreo intencional de una población de niños con dificultades para realizar la operación aritmética de división. A los cuatro grupos se les realizó una evaluación inicial y una final. El instrumento de evaluación empleado fue la sub-prueba de aritmética de *La evaluación psicológica y neuropsicológica del éxito escolar*, diseñada por Quintanar y Solovieva (2003) y modificada de acuerdo a las premisas de Talizina (2009). Los resultados muestran que al final de la intervención ambos grupos experimentales identificaban el concepto de división en problemas y los resolvían correctamente, en su mayoría en el plano mental. En cambio, el grupo de comparación se mantuvo en su nivel inicial. Se concluye que la asimilación del concepto en el plano interno corrige dificultades presentadas en los niños, y que la enseñanza propuesta favorece la formación del concepto de división, de acuerdo con el nivel de desarrollo potencial de cada niño.

Palabras clave: división, resolución de problemas, teoría de la actividad, método formativo, escuela primaria.

ABSTRACT: An experimental investigation configured from dialectical materialism is presented. The objective of this research was to design, organize and apply a method by stages for the formation of the concept of division in third grade primary school children. The experimental genetic method was used. The method was designed and applied in an urban area of scarce resources located in the State of Mexico. We worked with 25 children, aged between 8 and 10 years, distributed in two experimental groups (A: N = 4 and B = 9) and in two comparison groups (C1: N = 4 and C2: N = 12). A population of children with difficulties in performing the arithmetic division operation was intentionally sampled. The four groups underwent an initial and a final evaluation. The evaluation instrument used was the arithmetic subtest of The psychological and neuropsychological evaluation of school success, designed by Quintanar and Solovieva (2003) and modified according to Talizina. The results show that at the end of the intervention both experimental groups identified the concept of division into problems and solved them correctly, mostly at the mental level. In contrast, the comparison group remained at its initial level. It is concluded that the assimilation of the concept in the internal plane guaranteed through our method, corrects the difficulties presented by the children, and that the proposed teaching guarantees the development of the concept of partitive division, according to the level of potential development of each child.

Keywords: division, problem solving, activity theory, formative method, elementary school.

[1]Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Residencia en Neuropsicología Clínica. [2]Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de la Costa. [3]Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco y Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología.
E-mail: [a]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx (correspondencia); [b]yolanda.rosas@academicos.udg.mx; [c]gortizm@upn.mx

Recibido: 18/04/2021.
Envío de comentarios: 17/05/2021.
Recepción con cambios: 04/06/2021.
Aceptado: 29/06/2021.

INTRODUCCIÓN

Resultados en la evaluación nacional Planea-2015 (SEP, 2015) muestran que el 60.5% de alumnos de sexto de primaria, tienen deficiencias en el desarrollo de conocimientos y habilidades matemáticas, con solo un 6.8% que logra dominar los contenidos matemáticos. Este panorama no difiere del de otras evaluaciones previas, por ejemplo, en el año 2009 la prueba EXCALE (2009, en INEE, 2012) sitúa al 56% de los alumnos de sexto de primaria en un nivel básico que consiste en resolver problemas de conversión de medidas de tiempo o dos operaciones aritméticas, reconocer semejanzas y diferencias en figuras a escala, ubicar puntos en croquis y resolver problemas con cálculos de valores faltante en tablas; con solo un 8% de alumnos en el nivel avanzado. En el año 2013 la evaluación nacional ENLACE ubicó al 51.2% de los alumnos en un nivel elemental e insuficiente de conocimientos de matemáticas, enfatizando la importancia del desarrollo y fortalecimiento de operaciones aritméticas y solución de problemas (SEP, 2013).

En evaluaciones internacionales, los resultados del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE, 2015) muestran alumnos de tercer grado con un bajo desempeño en la solución de problemas simples y complejos, obteniendo un 47% y un 45% correspondientemente de respuestas correctas.

Ante esto, hay investigaciones que consideran las habilidades del maestro como factores determinantes en el aprendizaje de las matemáticas. Por ejemplo, Cruz, Chacón, Yáñez y García (2014) señalan que estudiantes de primaria que alcanzan un promedio alto se relacionan con docentes que muestran mejores habilidades de planeación en el aula y dedican más tiempo a preparar sus clases. Así mismo, Parada y Pluvinage (2014) enfatizan que el profesor que domina los contenidos pedagógicos y didácticos de la materia encuentra formas más útiles de representar los contenidos mediante analogías, ilustraciones, ejemplos, explicaciones, y demostraciones que permitan mayor comprensión en los estudiantes. Variadas perspectivas enfatizan la identificación de estrategias, métodos o técnicas para desarrollar en los alumnos el aprendizaje matemático y a partir de esto su implementación mediante el docente (Iflazoglu y Pinar, 2012). Por tanto, investigadores educativos y docentes continúan buscando elementos que garanticen el aprendizaje de los alumnos, específicamente en matemáticas, asignatura evaluada regularmente a partir de la solución correcta de algoritmos.

En México, pese a modificarse el plan de estudios de la SEP (2011; 2017) e identificarse estrategias y materiales novedosos para la enseñanza de las matemáticas, los alumnos continúan presentando dificultades para comprender los conceptos y acciones matemáticas (Rosas y Solovieva, 2019). Consideramos necesario entonces abordar la educación considerando indicadores de desarrollo psicológicos (Vygotski, 2005). Una de las formas de aproximase desde la psicología lo posibilita el enfoque histórico cultural (Talizina, 2009), a partir del cual se ha hecho hincapié en comprender la base de la educación partiendo de la formación de acciones y conceptos científicos (Rosas y Rosas, 2010).

Consiguiente a este enfoque, en la teoría de la actividad se han realizado investigaciones sobre la formación de conceptos y acciones (Galperin, 2009; Salmina, 2017, Nikola y Talizina, 2017, Butkin, 2017). Dichas investigaciones señalan que, en toda ocasión estudiada, docentes que organizan y utilizan conscientemente los sistemas de orientación, logran que sus alumnos formen conceptos, solucionen problemas complejos, comprendan los contenidos de las materias, incluso logren el éxito escolar y mantengan el interés por el aprendizaje. Específicamente en los métodos de enseñanza de las matemáticas se han realizado las siguientes investigaciones: formación de concepto de número (Rosas, Solovieva y Quintanar, 2017), la solución de problemas en matemáticas (Nikola y Talizina, 2017; Rosas y Solovieva, 2019); solución de las construcciones geométricas (Butkin, 2001); trabajo con los conceptos matemáticos iniciales con alumnos de primer grado de primaria (Solovieva, Ortiz y Quintanar, 2010); actividades introductorias previas a la introducción de conceptos numéricos con niños del tercer grado de educación preescolar (Zárraga, Quintanar, García y Solovieva, 2012). Diversos temas han sido abordados pero aún falta desarrollar métodos específicos de contenidos académicos relacionados con la división (Weiss; Block; Civera; Dávalos y Naranjo, 2019).

Particularmente, la enseñanza de la división es un reto a la docencia, debido a que: a) su solución de algoritmo requiere las operaciones de suma, resta y multiplicación, b) plantea una variedad de relaciones entre los datos de los problemas (repartición, agrupación, comparación), c) es la única que inicia de izquierda a derecha, y d) tiene varios significados y procedimientos para su solución (Téllez, 2006; María, 1881; Uribe 2008; Block, Martínez y Moreno 2015; González, 2015).

En nuestro trabajo decidimos formar el concepto de división partitiva porque incluye la relación directa entre dividendo (cantidad a dividir) y divisor (cantidad por la cual se ha de dividir) para obtener el cociente (resultado de la operación), además de que su solución requiere del algoritmo de resta, uno de los dos más utilizados en la educación básica (María 1881). Este tipo de división consiste en hacer una repartición equivalente, donde conocemos el número de grupos pero desconocemos el tamaño de cada grupo. Tal repartición de objetos puede hacerse uno a uno o varios a la vez (Kribs, 2006). Existen otros dos tipos de división que son revisadas implícitamente en la primaria: la cuotitiva y la multiplicativa (María, 1881; Maza, 1991; Kribs, 2006). Pero la división partitiva es la que presenta mayores dificultades en su ejecución con condiciones tales como: un dividendo mayor al divisor y un cociente menor al dividendo, pues la “parte” debe ser menor al todo repartido (Maza, 1991).

No obstante, la enseñanza de conceptos matemáticos requiere tanto del contenido matemático-didáctico como de identificar habilidades y acciones psicológicas necesarias. Siendo menester la asimilación de conceptos en estudiantes, entendiendo esta asimilación como una transformación y potencialización, tanto del conocimiento como de habilidades previas (Medina, 1999) vertidas en la estructura y el contenido de la actividad mental (Galperin, 2009) expresas mediante etapas concretas (Talizina, 2019) en un proceso dialéctico

que relaciona constantemente, la aritmética enseñada por adultos y la aritmética del niño mediante el uso de signos y herramientas (Vygotsky, 1995). Tal asimilación de conceptos se facilita con la solución de problemas que posicionan al infante activo en situaciones relacionadas a su nivel de desarrollo, posibilitando asimilar particularidades esenciales a conceptos, así como a un método matemáticos (Talizina, 2001) y, en una asimilación buena, la construcción de nuevas particularidades psicológicas (Bozhovich, 1979). Por ello, elegimos utilizar como análisis las habilidades matemáticas propuestas por Salmina (2017) y Solovieva, Ortiz y Quintanar (2010), organizadas en cuatro componentes: 1) lógico, 2) simbólico, 3) matemático y el 4) espacial. Autores que señalan necesario incluir el componente espacial en la enseñanza de las matemáticas porque permite identificar características esenciales en los objetos, orientación y ubicación de los elementos en el espacio, relación entre las partes y el todo, y finalmente comprensión de estructuras lógico gramaticales. Todas estas funciones se relacionan con el aprendizaje de las matemáticas y con el desarrollo del factor neuropsicológico de análisis y síntesis espaciales, retomado desde el modelo neuropsicológico de Luria (Luria y Tsvetkova, 1981). Por tanto, para nuestro análisis se incluyeron los siguientes elementos: a) características esenciales del concepto de división partitiva desde su base matemática, b) desarrollo de habilidades matemáticas: lógico, matemático, simbólico y espacial, c) desarrollo de mecanismos neuropsicológicos y c) nivel de asimilación (plano material, plano perceptivo, plano verbal externo, plano verbal interno).

Planteamiento del problema

La enseñanza tradicional, que transmite, repite, ejercita y responsabiliza al dicente de un aprendizaje no ocurrido (Ávila, 2006), ocasiona dificultades en la realización de la división (Coronado, 2008; Riverón, Martín, González y Gómez, 2001), ante la deficiente asimilación de su concepto (Talizina, 2017; Ávila, 2006; Téllez, 2006), planteándose necesario diseñar, implementar y evaluar una metódica que trabaje el aspecto conceptual de la división y no sólo el operacional, con la realización de las acciones que lo forman durante distintas etapas de asimilación. Buscando responder, específicamente, la siguiente pregunta de investigación ¿Cómo contribuye la asimilación del concepto de división en la eliminación de las dificultades que se presentan comúnmente en el aprendizaje de la división?

Objetivo general

Formar el concepto de división mediante una metódica basada en la asimilación por etapas de las acciones mentales.

Objetivos particulares

1. Identificar dificultades en la ejecución de la división en alumnos de tercer grado.
2. Diseñar una metódica que permita a los niños superar sus dificultades en la ejecución de la división.
3. Valorar la asimilación lograda por la implementación de nuestra metódica.

MÉTODO

Es una investigación de tipo experimental, configurada desde el materialismo dialéctico (Arias, 2004). Se utilizó el método genético experimental también denominado de formación. El experimento fue natural (Talizina, 2000).

El diseño del estudio se muestra en la Tabla 1.

TABLA 1. Diseño del estudio.

Fase 1	G_1:	O_1	X_1	O_2	O_4
	G_{2a}:	O_1		O_2	O_4
	G_{4a}:			O_2	
Fase 2	G_3:	O_3	X_2		O_4
	G_{2b}:	O_3			O_4
	G_{4b}:				O_4

Se esquematizan 6 grupos en el diseño: dos experimentales, G_1: A y G^3: B; dos de comparación, G_{2a}: C_1 y G_{2b}: C_2; y dos de alto promedio G_{4a} y G_{4b}. Con 2 fases extensas como parte del diseño general. Fase uno: comprende a los grupos G_1, G_{2a} y G_{4a}, en esta, salvo al grupo de alto rendimiento, se aplicó una evaluación inicial "O_1", posteriormente la aplicación del método variante uno "X_1" al G_1, y finalmente una evaluación "O_2" a los tres grupos referentes al experimento uno. Fase dos: comprende los grupos G_3, G_{2b} y G_{4b}, en esta, salvo al grupo de alto rendimiento, se aplicó una evaluación inicial "O_3", posteriormente la aplicación del método variante dos "X_2" al G_3, y finalmente una evaluación "O_3" a los tres grupos referentes al experimento dos. La evaluación final del segundo experimento también se aplicó a los grupos tres de la primera fase en seguimiento al primer experimento.

Participantes

Se utilizó un muestreo intencional (Labarca, 2001) de una población de niños con dificultades en la realización de la división. Se eligieron 25 niños, de edad entre 8 y 10 años, cursaban el tercer grado de primaria en el turno de la mañana en un colegio público, ubicado en el Estado de México. La selección se realizó de acuerdo a una entrevista semi-estructurada con los profesores de tercer grado y a un examen de problemas y operaciones aritméticas. Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: calificación mínima de siete en español y sin antecedente neurológicos ni psiquiátricos; y como criterios de exclusión: niños del grupo experimental que faltaran a dos sesiones durante la intervención, que asistieran a un curso de regularización o tuvieran alguna enfermedad que no les permitiera realizar las actividades. Una vez seleccionados los niños se obtuvo el consentimiento de los padres para trabajar con ellos y reportar toda la información recolectada. La evaluación e intervención se realizó en aulas escolares, bodega de la escuela y dirección escolar.

Se formaron dos grupos experimentales (A y B) y dos grupos de comparación (C_1 y C_2). La distribución de los niños en

cada grupo experimental y de comparación se muestra en la Tabla 2. Las calificaciones escolares se obtuvieron del Registro de Calificaciones de Educación Primaria en la Región Netzahualcóyotl y sólo se consideró de ellas el promedio de calificaciones en matemáticas y en español, pues en otras materias todos los niños tenían una calificación alta. Además, para las evaluaciones finales se contó con la participación de un niño y dos niñas de alto rendimiento académico quienes conformaron el grupo de alto promedio (AP). En la Tabla 2 se muestran la edad y promedio escolar que tenían.

En la tabla 3 se indica un código para identificar a los alumnos de los grupos experimentales, de comparación y de alto promedio que participaron en la aplicación de la metódica. Este código será retomado en el apartado de resultados.

Materiales e instrumentos

- Subprueba de Aritmética de La evaluación psicológica y neuropsicológica del éxito escolar diseñada por Quintanar y Solovieva (2003) y modificada por nosotros.
- Cuestionarios y entrevistas semiestructuradas para los padres de familia.
- Tarjetas con la Base Orientadora de la Acción.
- Esquemas materializados construidos por nosotros (Figura 1).
- Hoja de componentes de la división y sus unidades de medida; Hoja de dibujo del esquema de la división y Hojas cuadriculadas; Colores rojo, verde y azul y objetos de los niños de uso común; Videograbadora digital y Hojas de observaciones.

Procedimiento

El trabajo se organizó en tres fases: 1) Evaluación inicial, 2) Aplicación de metódica (Figuras 2 y 3) y 3) Evaluación final. Las tareas y problemas matemáticos incluidos fueron organizadas y diseñadas a partir del método de formación de conceptos de Talizina (2019). Las cuales consistían en: 1) solución directa, 2) la solución requiere de operaciones intermedias y 3) no hay solución. Los tipos de problemas trabajados fueron de repartición equitativa y agrupamiento (Block, Martínez y Moreno, 2015).

TABLA 2. Distribución de niños en cada uno de los grupos.

Distribución de niños en cada grupo experimental.						
Grupos Experimentales	**Edad**	**Promedio escolar**	**Lateralidad**		**Género**	
			D	**Z**	**M**	**F**
Grupo A N= 4	8.5	7.5	4	0	4	0
Grupo B N=9	8.5	6.7	9	0	8	1
Distribución de niños en cada grupo de comparación.						
Grupos de Comparación	Edad	Promedio escolar	Lateralidad		Género	
			D	Z	M	F
Grupo C_1 N= 4	8.7	6.5	4	0	4	0
Grupo C2 N=12	8.8	6.8	12	0	11	1
Características de los alumnos con alto promedio escolar.						
Grupo de Alto Promedio	Edad	Promedio escolar	Lateralidad		Género	
			D	Z	M	F
Grupo (AP) N=3	8.6	9.8	3	0	1	2

TABLA 3. Código de los alumnos de los grupos experimentales.

G	Participantes grupo experimental											
A	P(a)			P(b)			P(c)			P(d)		
B	P(e)	P(f)	P(g)	P(h)	P(i)	P(j)	P(k)			P(l)	P(m)	
G	Participantes grupo de comparación											
C_1	P(j)			P(l)			P(n)			P(o)		
C2	P(n)	P(o)	P(p)	P(q)	P(r)	P(s)	P(t)	P(u)	P(v)	P(w)	P(x)	P(y)
G	Participantes grupo de alto promedio											
AP	P(z)			P(za)						P(zb)		

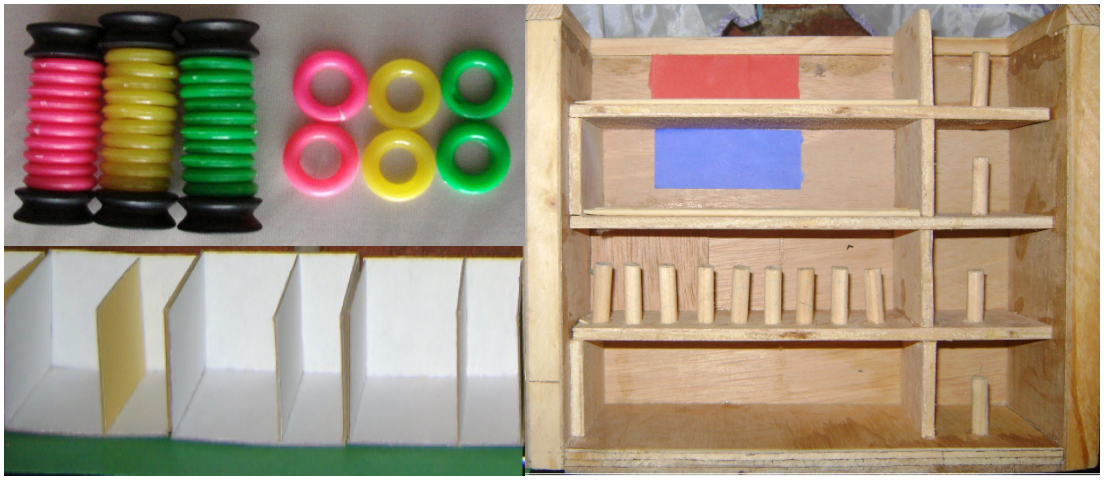


FIGURA 1. Esquema materializado de la división usado por los niños.

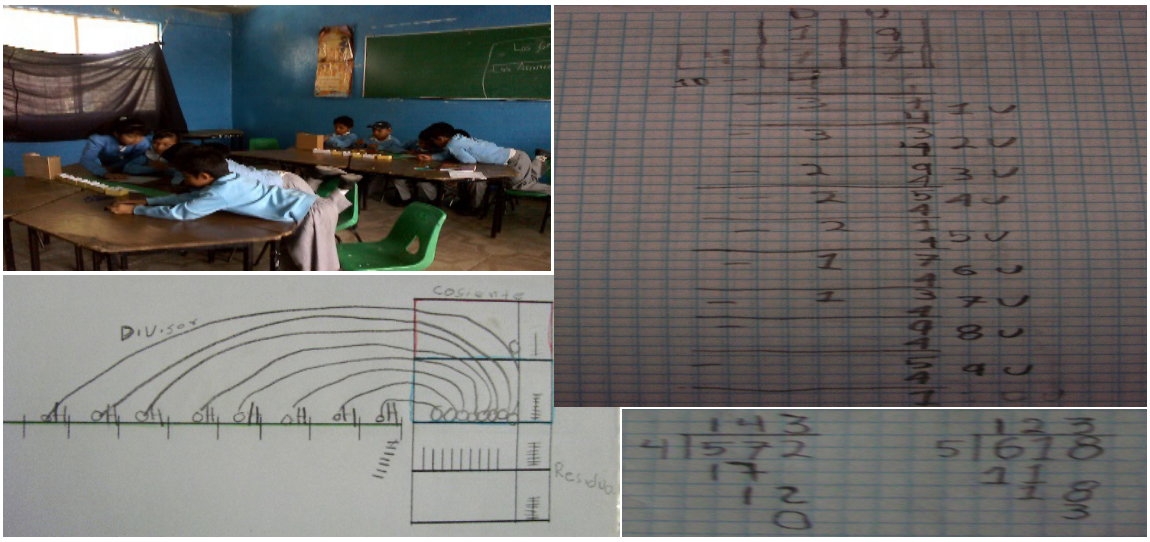


FIGURA 2. Ejemplos de ejecuciones en plano concreto, perceptivo y verbal escrito desplegado y condensado.

RESULTADOS

La tabla 5 muestra el promedio inicial y final de cada grupo experimental y de comparación, así como las etapas de asimilación a la que llegaron. En los resultados se observa un aumento entre los promedios de las evaluaciones iniciales y finales en grupos experimentales, sobre todo en el grupo B. Mientras el grupo comparativo al grupo A muestra decremento en la evaluación final respecto a la inicial. Al inicio tanto grupos experimentales como de comparación se encontraban, respecto a la actividad de dividir, en una etapa de asimilación material o perceptiva dibujo. Al final de las intervenciones los grupos experimentales llegaron en su mayoría a una etapa de lenguaje interno y los grupos de comparación se mantuvieron en el nivel material o a lo mucho en una etapa perceptiva dibujo, sólo dos niños del grupo de alto promedio mostraron la asimilación del concepto en el nivel verbal externo. En la evaluación de seguimiento al grupo A se observa estabilidad en la etapa de asimilación lograda anteriormente. Mientras que en los grupos de comparación se observaron incrementos y decrementos irrelevantes en la forma de la realización de la acción.

El promedio de problemas resueltos por niño en grupos experimentales durante toda la intervención fue de 100% para el grupo A y de 87.5% para el grupo B.

En la tabla 6 se muestran los promedios obtenidos en la evaluación antes y después de la aplicación realizada en los grupos experimentales A y B. Grupo A: Tuvo una segunda evaluación de seguimiento realizada un mes después de la aplicación, su resultado se expresa en el promedio final 2. La división muestra la forma superior (de nivel de asimilación expresado) en que resolvieron correctamente los problemas de la evaluación final. Y la etapa de asimilación lograda con la aplicación de la metódica. En algunos niños la etapa de asimilación observada en la evaluación final es inferior a la conseguida en la metódica. Esto se explica por la variación de condiciones en la ejecución, mostrando la cualificación de la evaluación final principalmente la zona de desarrollo

			Sesión	Etapa	Situación de enseñanza	Tareas	Objetivos	Materiales
Etapa De Motivación	Etapa De La Base Orientadora De La Acción	Etapa De Control	1-11	Motivación	A. Generación de motivos.	1. Acciones de motivación.	-Generar en el alumno una motivación en la realización de las tareas propuestas. -Que el alumno identifique como una necesidad el aprendizaje de la división partitiva.	-Objetos de uso común para los niños. -Problemas que impliquen situaciones cotidianas para los niños.
			1-11	Base Orientadora de la acción	B. Esquema de la base orientadora de la acción.	2. Acciones de la utilización del esquema de la base orientadora de la acción.	-Que el alumno obtenga las condiciones suficientes para realizar las tareas propuestas.	-Mapa escolar. -Tarjeta de etapa de asimilación.
			1	Características esenciales y suficientes de la división.	C. Características esenciales del concepto de división aritmética.	3. Acciones de inducción al concepto para la identificación de las características esenciales de división aritmética.	-Que el alumno conozca e identifique las características esenciales del concepto de división en diferentes enunciados.	-Mapa escolar. -Problemas aritméticos. -Enunciados.
			2		D. La división en problemas aritméticos.	4. Acciones de identificación de los componentes matemáticos de la división en problemas aritméticos.	-Que el alumno conozca los componentes matemáticos de la división mediante las características esenciales del concepto de división. -Que el alumno identifique si el problema dado implica una división.	-Problemas aritméticos. -Mapa escolar. -Hoja de componentes de la división y sus unidades de medida.
			3		E. Tipos de división aritmética y operación necesaria para solucionar el problema.	5. Acciones de identificación y de comparación entre los tipos de problemas de división y de la operación necesaria para su solución	-Que el alumno identifique el tipo de división que plantea el problema, mediante la relación de los componentes de la división. -Que el alumno identifique las operaciones aritméticas necesarias para la solución de cada tipo de división.	-Problemas aritméticos. -Tarjeta de Tipos de problemas de división. -Tarjeta Operaciones necesarias para la solución de problemas que implican una división.
			4	Material	F. Orientación y solución de los problemas de división partitiva.	6. Acciones Materiales	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano material.	-Problemas aritméticos. -Hoja de componentes de la división y sus unidades de medida. -Tarjeta de Etapa de Asimilación.
			4	Materializada		7. Acciones materializadas	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano materializado.	
			5,6	Perceptiva Dibujo		8. Acciones materializadas perceptivas dibujo	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano perceptivo-dibujo.	
			7,8	Perceptiva Escritura Desplegada		9. Acciones perceptivas escritura desplegadas.	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano perceptivo-escritura desplegada.	
			9	Verbal Externo		10. Acciones verbales externas.	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano verbal externo	
			10	Verbal Interno		11. Acciones verbales internas.	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano verbal interno.	
			11	Escritura Condensada		12. Acciones materializadas perceptivas escritura condensada problemas.	-Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de los problemas aritméticos y los resuelva correctamente en el plano escritura-condensada.	-Hoja cuadriculada. -Problemas aritméticos. -Hoja de operaciones de división.
						13. Acciones materializadas perceptivas escritura condensada operaciones.	- Que el alumno se oriente en las condiciones y datos de las operaciones de división cuando son dictadas, y los resuelva correctamente en el plano escritura-condensada.	
			1-11	Control	G. Verificación de la asimilación.	14. Acciones de control.	-Valorar la asimilación del concepto de división en diferentes tareas.	-Problemas aritméticos. -Hoja de operaciones aritméticas

FIGURA 3. Método de formación del concepto de división partitiva.

TABLA 5. Comparación entre grupos experimentales, grupos de comparación y de alto promedio.

Promedios y etapas de asimilación del grupo experimental A, de comparación C_1 y de alto promedio.						
Grupo	**Promedio Inicial**	**Promedio Final 1**	**Promedio Final 2**	**Etapa de asimilación inicial**	**Etapa de asimilación final 1**	**Etapa de asimilación final 2**
Grupo A N=4	5.4	6.4	6.8	Material y Dibujo	Lenguaje interno y Lenguaje Externo	Lenguaje interno y Lenguaje Externo
Grupo de comparación C_1 N=4	4.6	4	----------	Material	Dibujo	Dibujo y Material
Grupo de alto promedio N=3	----------	7..8	6.2	----------	Lenguaje externo	Escritura condensada y Dibujo
Nota. En el promedio final 1 participó una niña y en el promedio final 2 participaron un niño y una niña.						
Promedio y etapas de asimilación del grupo experimental B, de comparación C_2 y de alto promedio G_{2b}						
Grupo	Promedio Inicial	Promedio Final 1	Etapa de asimilación inicial	Etapa de asimilación final 1		
Grupo B N=9	3.2	6	Material	Interna (5 niños) Escritura (3 niños) Dibujo (1 niño)		
Grupo de comparación N=12	3.2	3.5	Material	Material (5 niños) Dibujo (7 niños)		
Grupo alto promedio N=2	----------	6.2	----------	Lenguaje externo y Dibujo		
Nota. En el promedio final 1 participaron un niño y una niña.						

TABLA 6. Resultados de las evaluaciones del grupo A Y B.

Resultados de las evaluaciones del grupo A							
Grupo A	**Promedio Inicial**	**Etapa de Asimilación Inicial**	**Promedio Final 1**	**Etapa de Asimilación Final 1**	**Etapa de asimilación en la aplicación**	**Promedio Final 2**	**Etapa de asimilación Final 2**
P(c)	6.8	Dibujo	8.6	V. Interno	V. Interno	7.4	V. Interno
P(b)	4.4	Material	7.6	V. Interno	V. Interno	8.6	V. Interno
P(a)	5.6	Dibujo	5.3	V. Externo	V. Interno	6	V. Interno
P(d)	4.8	Dibujo	4	V. Externo	Escritura D.	5.1	Material
Resultados de las evaluaciones del grupo B							
Grupo B	Promedio Inicial	Etapa de Asimilación Inicial	Promedio Final 1	Etapa de Asimilación Final 1	Etapa de asimilación en la metódica		
P(e)	3.9	Dibujo	8	V. Interno	V. Interno		
P(f)	3.4	Material	7.7	V. Interno	V. Interno		
P(g)	4.3	Material	7.1	V. Interno	V. Interno		
P(i)	3	Material	6.8	Escritura Desplegada	V. Externo		
P(k)	2.6	Dibujo	6.6	V. Interno	V. Interno		
P(j)	3.4	Dibujo	6.6	V. Interno	V. Interno		
P(m)	5	Material	5.4	Escritura Desplegada	Escritura desplegada		
P(h)	2.2	Material	4	Escritura Desplegada	V. Externo		
P(l)	0.8	Material	2	Escritura Desplegada	Escritura desplegada		

pura o real (acorde a la exigencia escolar), y las de la aplicación la zona de desarrollo potencial (garantizadas por una mayor dirección en la entrega de ayudas, por mínimas que fueran, como la motivación personalizada). Grupo B: La división muestra la forma superior (de nivel de asimilación expresado) en que resolvieron correctamente los problemas de la evaluación final. Y la etapa de asimilación lograda con la aplicación de la metódica. En algunos niños la etapa de asimilación observada en la evaluación final es inferior a la conseguida en la metódica. La explicación es la misma que en el grupo A respecto a la zona de desarrollo pura o real y la zona de desarrollo potencial. Se observa tanto en niños del grupo A como del grupo B, que todos lograron un desarrollo en el concepto de división en cuanto a nivel de asimilación expresado en sus resultados.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos con la metódica para la formación del concepto de división, considerando aspectos sociales, históricos y culturales de los niños y el proceso de asimilación del concepto de dividir, muestran un desarrollo en todos los niños que participaron en la enseñanza, en el nivel de asimilación de dicho concepto y de sus acciones correspondientes. Resultados que concuerdan con premisas postuladas en la teoría de la actividad (Leontiev, 2009), premisas generales del paradigma histórico cultural elaboradas por Vigotsky (2007), que plantean la asimilación como un proceso gradual de interiorización, y además con los resultados obtenidos por Galperin (2009) y Talizina (2000, 2019) en la formación por etapas de acciones mentales, donde observan que la enseñanza sistematizada y correctamente orientada facilita un nivel de asimilación más elevado y estable. Los datos obtenidos también concuerdan con que las funciones de regulación, así como de control, y las que se encargan de análisis y síntesis espaciales son de las que mayor aportación hacen en actividades de cálculo y resolución de problemas (Luria y Tsvetkova, 1981), lo cual implica que su funcionamiento juega importante papel en el éxito y/u obstaculización en tareas relacionadas con las matemáticas. La predominancia, en algunos niños, de los errores relacionados con la percepción global sobre la analítica, puede ser explicada sólo en parte debido a que las regiones temporo-parieto-occipitales del hemisferio derecho, que tienen una mayor aportación a esta función (Santana, 1999), llevan un camino de desarrollo posiblemente menor que las mismas regiones del hemisferio izquierdo por falta de sistemas de actividad que garanticen un mayor desarrollo. Con dificultades principalmente en la espacialidad, regulación y control, las acciones que presentan mayores conflictos son las habilidades correspondientes al componente lógico y simbólico, pues por un lado de acuerdo con Salmina (2017), es en los años intermedios de la enseñanza escolar primaria donde se pueden manifestar de manera clara, acorde a la demanda escolar, dificultades en el plano lógico, y por otro lado es precisamente la integración de elementos espaciales la que garantiza una comprensión de los símbolos posibilitando una adecuada transformación del contenido concreto en lenguaje simbólico, expresando por lo tanto, en sus dificultades, una deficiente consolidación de los mecanismos espaciales (Luria y Tsvetkova, 1981). Diferenciado de los métodos tradicionales (Ávila, Balbuena, Bollás y Castrejón, 2004; Ávila, Balbuena y Bollás, 1994; Martín, 2003) y de varios métodos actuales

TABLA 7. Resumen de resultados de acuerdo a objetivos particulares y específicos.

	Grupo experimental A	Grupo experimental B	Grupo C1	Grupo C2
Asimilación	La mayoría de los niños asimilaron el concepto en el plano mental y lograron identificar el concepto de división en problemas aritméticos. Otros niños lo asimilaron en un plano de escritura desplegada. En los niños que llegaron a un plano mental se observó la reducción de la acción, el carácter consciente de la acción, generalización y estabilidad del concepto.		Sin cambios considerables en su nivel de asimilación del concepto de división.	
Desarrollo de habilidades del pensamiento matemático	Acorde a sus cualidades particulares, los niños presentaron un mayor desarrollo tanto en habilidades lógicas como simbólicas y operacionales	Lograron un amplio desarrollo, aunque menor al del grupo A, principalmente en habilidades lógicas.	Sus cualidades psicológicas se mantuvieron sin cambios considerables.	
Dificultades identificadas previo a la intervención	Dificultades relacionadas principalmente con la regulación y control con diversos perfiles: por los motivos, por la verificación, por la orientación, y por la regulación; y con mecanismos de espacialidad, tanto en el análisis y síntesis cuasi-espacial como en la percepción analítica y en la global. Algunas dificultades se relacionaban con estrategias aprendidas que no permitían una flexibilidad en su aritmética.			
Dificultades superadas posterior a la intervención	Los niños con dificultades relacionadas más a una dispedagogía que a una debilidad funcional en mecanismos neuropsicológicos superaron sus dificultades. Los niños que presentaban alguna debilidad funcional relacionada con la regulación y control, mecanismos de espacialidad, retención audio-verbal o con la propiocepción no superaron sus dificultades en el plano escrito formal, sin embargo lograron un desarrollo del concepto y la realización de sus acciones de acuerdo al plano que les fue accesible llegar. Los niños que presentaban alguna debilidad funcional pero que asimilaron el concepto en un plano mental superaron sus dificultades.		La mayoría de los niños no superaron ninguna de sus dificultades.	

(Martín, 2003; Kumon, 2005; Bancubi, 2009; Becker, 2006) que consideran sólo o fundamentalmente el aspecto simbólico y por tanto refieren las dificultades en aprendizaje y enseñanza sólo a este campo, nosotros considerando el aspecto matemático y principalmente el lógico garantizamos que, pese a dificultades en el plano simbólico de algunos niños, se compensen tales dificultades mediante su comprensión lógica permitiendo un desarrollo del concepto. Puesto que la utilización de símbolos en matemáticas se desarrolla a partir de la comprensión de las relaciones lógicas de objetos y acciones (Sánchez, 2010). Por tanto, el trabajo en los tres planos permite que el niño logre el éxito la acción solicitada, considerando los tres planos pero apoyándose en su componente más desarrollado. Pese a no ser la finalidad principal habilitar las funciones, garantizadas por el trabajo sistémico de factores neuropsicológicos, sin presencia de un desarrollo acorde a su edad para realizar con éxito tareas escolares, el trabajar en distintos planos la espacialidad y el garantizar la regulación y control de toda la actividad mediante el esquema de la base orientadora de la acción tipo tres, permitió un desarrollo en dichas cualidades en la mayoría de ellos, lo cual se observó en la disminución considerable de sus dificultades, lo anterior se fundamenta en lo establecido por Vigotsky (2007) quien mencionaba que la mejor forma de habilitación de las funciones que presentaban dificultades era externalizando la actividad. Si bien es cierto que el análisis de las funciones que garantizan los factores neuropsicológicos en forma de sistemas funcionales permite comprender la causa de las dificultades en las acciones escolares de los niños de manera general (Akhutina, 2008), sólo el análisis psicopedagógico y de la personalidad permite el reconocimiento de las variantes involucradas en dichos errores, facilitando discriminar entre debilidades funcionales neuropsicológicas y disfunciones producto del desarrollo afectivo o de la dispedagogía a la que se expone a los niños, permitiendo así una reflexión orientada a establecer distintos tipos de interacción en el salón de clases con la finalidad de favorecer el desarrollo de conceptos científicos y así el desarrollo psicológico.

El objetivo no es generalizar los resultados obtenidos, pues cada enseñanza obedece a condiciones distintas, por las particularidades de cada niño y condiciones socio culturales en que se vive. Sin embargo, queda de manifiesto que una enseñanza organizada, sistematizada, y que considera las etapas de asimilación, tiene un amplio alcance en el desarrollo psicológico de los niños.

CONCLUSIONES

1. Con la implementación de nuestra metódica fue posible que todos los niños desarrollaran el concepto de división partitiva, lo que gradualmente les permitió ir superando sus dificultades.
2. La formación del concepto en un plano mental garantiza en los niños la prevención o superación de dificultades que surgen en el aprendizaje de le división.
3. Una enseñanza orientada, dirigida, organizada y sistematizada por niveles de asimilación de las acciones, que considere particularidades psicológicas en cada niño, logrará potencializar el desarrollo de determinada cualidad psicológica.
4. La generalización, racionalidad, reducción, estabilidad y el carácter consciente de la acción lograda en un plano mental permite superar totalmente las dificultades en la realización de la división partitiva.
5. Trabajar tanto con el aspecto simbólico como con el matemático y lógico facilita la comprensión del algoritmo de resolución de la división.
6. La metódica, aun con las variantes en su implementación, fue funcional para la superación y disminución de las dificultades en la ejecución de la división partitiva en todos los niños con los que se trabajó.

REFERENCIAS

Akhutina, T. (2008). Neuropsicología de la edad escolar. Una aproximación histórico-cultural. *Acta Neurol Colomb*, 24 (2), 17-30.

Arias, G. (2004). El método científico en el enfoque histórico cultural. *Professor Convidado do Programa de Mestrado Em Educação–UNINOVE*. Cuba: Universidad de Havana.

Ávila, A. (2006). *Transformaciones y costumbres en la matemática escolar*. México: Paidos.

Ávila, A.; Balbuena, H.; Bollás, P. y Castrejón, J. (2004) *Matemáticas*. Tercer grado. México: SEP.

Ávila, A.; Balbuena, H. y Bollás, P. (1994) *Matemáticas*. Cuarto grado. México: SEP.

Bancubi (2009). *Método Bancub*i. Recuperado el 27 de Octubre de 2009 en: http://www.bancubi.com/bancubi.htm.

Becker, V. (2006). Pensamiento lógico en matemáticas desde una metodología constructivista para un aprendizaje significativo en educación preescolar. *Informe Académico de Actividad Profesional de la Licenciatura en Pedagogía*. Universidad Panamericana.

Block, D., Martínez, P. y Moreno, E. (2015). *Repartir y comparar. La enseñanza de la división entera en la escuela primaria*. México: CINVESTAV.

Bozhovich. L. I. (1979). El papel de la actividad del niño en la formación de su personalidad. En Dejval, J (1979). Lecturas de psicología del niño. El desarrollo cognitivo y afectivo del niño y del adolescente. Madrid: Alianza.

Butkin, G. (2017). La formación de las habilidades que se encuentran en la base de la demostración geométrica. En: Talizina, T., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2017). *Enseñanza de las matemáticas desde la teoría de la actividad*. México: CEIDE.

Coronado, A. (2008). Dificultades del aprendizaje de las matemáticas: conceptos básicos y diagnóstico. *Revista de Humanidades*, 15, 237-252.

Cruz, S., Chacón, Y., Yáñez, A. y García, M. (2014). Práctica docente y enseñanza de las matemáticas en el primer ciclo de educación primaria. En: Ramos, M. y Aguilera, V. (eds.) (2014). *Educación. Handbook*. Guanajuato: Valle de Santiago.

Galperin, P. Ya. (2009). Tipos de orientación y tipos de formación de las acciones y de los conceptos. En Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2009) (Comps.). *Las*

funciones psicológicas en el desarrollo del niño. México: Trillas.

González, A. (2015). De repartir y partir se trata: la división de números naturales en la Escuela Primaria. Homo Sapiens Ediciones. https://elibro.net/es/ereader/iberopuebla/164732?page=65

Iflazoglu, A. y Pinar, A. (2012). An analysis of teaching strategies employed in the elementary school mathematics teaching in terms of multiple intelligence theory. *Journal of theory and practice in education*. Recuperado en: http://eku.comu.edu.tr/index/8/2/

INEE (2012). *El aprendizaje en sexto de primaria en México. Informe sobre los resultados del Excale 06, aplicación 2009. Español, Matemáticas, Ciencias Naturales y Educación Cívica*. México: INEE.

Kribs, C. M. (2006). Estrategias construidas para la división de fracciones. Investigación en educación matemática. *Actas del X Simposio de la Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática*, pp. 154-160. Kumon. (2005). Recuperado el 26 de Mayo de 2009 en: http://www.kumon.es/programa.htm

Labarca, A. (2001). *Técnicas de muestreo para educación*. Chile: Facultad de Filosofía y Educación, UMCE.

Leontiev, A.N. (2009). La importancia del concepto de actividad-objetal para la psicología. En Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2009) (Comps.). *Las funciones psicológicas en el desarrollo del niño*. México: Trillas.

Luria, A. R. y Tsvetkova, L. S. (1981). *La resolución de problemas y sus trastornos*. Barcelona: Editorial Fontanella.

María, J. (1881). *Elementos de aritmética*. México: Escuela Nacional Preparatoria.

Martín, A. (2003). Operación aritmética: la división. *Boletín: Las matemáticas en secundaria*, 25.

Maza, C. (1991). Preconceptos erróneos en multiplicación y división entre futuros profesores. *Infancia ya Aprendizaje*, 56, 93-103.

Medina, O. (1999). Las bases científicas en el proceso de enseñanza aprendizaje asistido por computadoras. *Revista cubana de educación superior*, 1, 55-61.

Nikola, G. y Talizina, N. (2017). La formación de habilidades generales para la solución de problemas aritméticos. En: Talizina, T., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2017). *Enseñanza de las matemáticas desde la teoría de la actividad*. México: CEIDE.

Parada, S. y Pluvinage, F. (2014). Reflexiones de profesores de matemáticas sobre aspectos relacionados con su pensamiento didáctico. *Relime*, 17 (1), 83-113.

Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2003). *Pruebas de evaluación infantil*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Riverón, O.; Martín, J.; González, I. y Gómez, A. (2001). Influencia de los problemas matemáticos en el desarrollo del pensamiento lógico. *Revista Iberoamericana de educación*.

Rosas, D. y Rosas, Y. (2010). Formación del concepto de división partitiva en niños de tercer grado de primaria. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Rosas, Y. y Solovieva, Y. (2019). Trabajo con solución de problemas matemáticos en tercer grado de primaria: análisis en dos escuelas privadas. *Ensino em revista*, 26 (2), pp. 415-436, 2019.

Rosas, Y., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2017). Formación de concepto de número: aplicación de metódica en una institución mexicana. En: Talizina, T., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2017). *Enseñanza de las matemáticas desde la teoría de la actividad*. México: CEIDE.

Salmina, N. (2017). La enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria. En: Talizina, T., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2017). *Enseñanza de las matemáticas desde la teoría de la actividad*. México: CEIDE.

Sánchez, J. J. (2010). *La intencionalidad en el razonamiento lógico, matemático y filosófico*. Curso impartido en la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM.

Santana, R. (1999). *Aspectos Neuropsicológicos del aprendizaje escolar*. Puerto Rico: ISIED.

Secretaria de Educación Pública (2011). Programa de estudio 2011. Guía para el maestro. Primaria, tercer grado. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (2013). *Evaluación Nacional de Centros Escolares (ENLACE)*. México: SEP.

Secretaría de Educación Pública (2015). *Resultados nacionales 2015 de 6° de primaria y 3° de secundaria, Lenguaje y communications, Matemáticas*. Recuperado en: http://www.inee.edu.mx/index.php/planea

Solovieva, Ortiz y Quintanar (2010). Formación de conceptos numéricos iniciales en una población de niños mexicanos. *Cultura y educación*, 20 (2).

Talizina, N. (2000). *Manual de psicología pedagógica*. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Talizina, N. (2001) La formación de las habilidades del pensamiento matemático. México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Talizina, N. (2019). Teoría de la actividad aplicada a la enseñanza. México: BUAP.

Téllez. L. (2006). Cuatro interpretaciones de enseñar la división a través de la resolución de problemas. *Perspectivas docentes*, 32, 5-13.

TERCE (2015). *Aportes para la enseñanza Matemática*. Chile: LLECE.

Uribe, C. (2008). Aproximación cognoscitiva: intervención en las dificultades de aprendizaje. En Eslava, J.; Mejía, L.; Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2008). *Los trastornos del aprendizaje. Perspectivas neuropsicológicas*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Vygotsky, S. L. (1995). Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores Obras escogidas Tomo III: Problemas del desarrollo de la psique. España: Visor.

Vygotsky, S. L. (2007). Aprendizaje y desarrollo intelectual en la edad escolar. En Luria, A.; Leontiev, A. y Vygotski, L. (2007). *Psicología y pedagogía*. España: Akal.

Weiss, E., Block, D., Civera, A., Dávalos, A. y Naranjo, G. (2019). La enseñanza de distintas asignaturas en escuelas primarias: una mirada a las prácticas docentes. Revista Mexicana de Investigación Educativa, 24(81), 349-374.

Zárraga, S., Quintanar, L.; García, M. y Solovieva, Y. (2012). Formación de las habilidades matemáticas básicas en preescolar mayores de una comunidad suburbana. *Educação e Filosofia. Uberlândia*, 26, 157-178.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 82-90.

PSICOLOGÍA EDUCATIVA

Intervención neuropsicológica y psicopedagógica histórico-cultural en un adolescente con dificultades en la comprensión verbal

Historical-cultural neuropsychological and psychopedagogical intervention in an adolescent with difficulties in verbal understanding

DANIEL ROSAS ALVAREZ[a], JOCELYN CASTRO LIÑAN[b], ALEJANDRA CORONA SUÁREZ[c], CESAR EUSEBIO ZARATE NEGRETE[d]

RESUMEN: El presente trabajo consiste en la evaluación e intervención neuropsicológica y psicopedagógica en un adolescente de 20 años que reportó dificultades en la comprensión verbal. **El objetivo** general es favorecer el desarrollo de los mecanismos de retención audio-verbal y de regulación y control, así como los eslabones de sus procesos de memoria y lenguaje, para mejorar el desempeño del adolescente en la comprensión verbal. **Método** se realizó un estudio de caso de intervención terapéutica**.** La evaluación inicial se llevó a cabo a través de protocolos neuropsicológicos y psicopedagógicos elaborados a partir de la propuesta histórico-cultural, los cuales se aplicaron durante 4 sesiones. Mediante un análisis sindrómico se identificaron los factores y eslabones que eran responsables de las dificultades de comprensión lectora del adolescente. Se diseñó un programa de intervención el cual tuvo una duración de 15 horas de trabajo, orientado al desarrollo neuropsicológico y cognoscitivo, estas 15 horas se repartieron durante 3 semanas, comprendiendo 2 sesiones por semana, dichas sesiones tuvieron una duración de 2.5 horas. Las evaluaciones neuropsicológica y psicopedagógica, así como el programa de intervención, se realizaron en línea, por medio de la plataforma Zoom. **Resultados**. La comparación de la evaluación inicial y final evidencia mejora en los mecanismos de retención audio-verbal y de regulación y control, los cuales eran responsables de las dificultades de comprensión verbal en nuestro participante. **Conclusiones.** El desarrollo de los mecanismos neuropsicológicos, que fue evidenciado a partir de la aplicación de nuestro programa de intervención, impactó secundariamente en el desarrollo de procesos y acciones de nuestro participante.

Palabras clave: problemas de aprendizaje, eslabones psicológicos, mecanismos neuropsicológicos, regulación y control, retención audio-verbal.

ABSTRACT: ABST The present work consists of the evaluation and neuropsychological and psychopedagogical intervention in a 20-year-old adolescent who reported difficulties in verbal comprehension. The general objective is to favor the development of the mechanisms of audio-verbal retention and of regulation and control, as well as the links of their memory and language processes, to improve the performance of the adolescent in verbal comprehension. Method a case study of therapeutic intervention was carried out. The initial evaluation was carried out through neuropsychological and psychopedagogical protocols elaborated from the historical-cultural proposal, which were applied during 4 sessions. Through a syndromic analysis, the factors and links that were responsible for the adolescent's reading comprehension difficulties were identified. An intervention program was designed which lasted 15 hours of work, aimed at neuropsychological and cognitive development, these 15 hours were distributed over 3 weeks, comprising 2 sessions per week, these sessions had a duration of 2.5 hours. The neuropsychological and psychopedagogical evaluations, as well as the intervention program, were carried out online, through the Zoom platform. Results. Comparison of the initial and final evaluation shows improvement in the audio-verbal retention and regulation and control mechanisms, which were responsible for the verbal comprehension difficulties in our participant. Conclusions. The development of neuropsychological mechanisms, which was evidenced from the application of our intervention program, had a secondary impact on the development of processes and actions of our participant.

Keywords: learning disabilities, psychological links, neuropsychological mechanisms, regulation and control, audio-verbal retention.ract.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza
E-mail: [a]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx; [b]soliarius64@gmail.com; [c]alejandracos24@gmail.com; [d]negrete.ceuz315@gmail.com

Recepción: 14/04/2021.
Envío de comentarios: 9/05/2021.
Recepción con comentarios: 21/05/2021.
Aceptado: 17/06/2021.

INTRODUCCIÓN

El abordaje de los problemas en el aprendizaje ha incrementado durante las últimas décadas por su alta incidencia y por las repercusiones poco favorables que tienen no solo en el ámbito escolar, sino también en la esfera emocional y social del individuo, se estima que el 5% de la población presenta dificultades de aprendizaje (Suarez y Quijano, 2014), entre las que destacan las de comprensión verbal, por estar relacionadas con todas las asignaturas escolares.

Suarez y Quijano (2014), a partir de una revisión teórica, explican que existen distintos enfoques que abordan los problemas de aprendizaje, dentro de los cuales nos interesa destacar el cognitivo y el histórico-cultural, por contraponerse en el tipo de análisis que realizan, el primero sintomático y el segundo sindrómico. La intervención desde un enfoque cognitivo se construye a partir de la identificación de síntomas que definen la problemática, en cambio el enfoque histórico-cultural parte del análisis sindrómico, el cual le permite identificar los mecanismos más afectados y los mejor conservados, que fundamentan la creación de todo plan de intervención. Como ejemplo de una intervención cognitiva que aborda los problemas de aprendizaje, citamos el estudio de López (2010), quien realizó una intervención en un adolescente con problemas de aprendizaje de lectura, escritura y matemáticas, centrándose en las dificultades identificadas durante la aplicación de las pruebas, es decir, en la identificación de los síntomas de forma directa. Dicha aproximación en el campo clínico y educativo no cambia sí los fundamentos son psicopedagógicos o neuropsicológicos, pues siempre la descripción del síntoma ocupa el papel central.

En el abordaje de los problemas de aprendizaje desde una perspectiva histórico-cultural, la neuropsicología juega un papel muy importante, pues permite encontrar las causas de los síntomas. La neuropsicología es uno de los métodos más importantes en el estudio de las modificaciones que experimenta la estructura de los procesos psíquicos en caso de afectaciones locales o de problemas en el desarrollo del sistema nervioso central. Los principios fundamentales de la exploración neuropsicológica permiten describir cómo se modifican los tipos más importantes de sensación y acción, lenguaje y pensamiento, en el caso de las afectaciones o disfunciones del cerebro, y progresar de manera significativa hacia el análisis de la estructura de estos procesos (Luria, 1981).

El objetivo del análisis neuropsicológico en la clínica infantil consiste en la identificación de los factores o mecanismos cerebrales que muestran un desarrollo positivo y negativo. Los factores que muestran un desarrollo negativo se comprenden como causas inmediatas de las dificultades en la realización de acciones u operaciones determinadas dentro de la actividad de aprendizaje escolar (Zúñiga Largo, 2015). Por lo tanto, el trabajo de intervención tiene que ir dirigido a la corrección de los efectos que provoca la debilidad de uno o varios mecanismos.

En la neuropsicología histórico-cultural, el diagnóstico se fundamenta con base a los factores referidos. La tarea del psicólogo es establecer la dinámica del síndrome, determinando los mecanismos cerebrales fuertes y débiles, así como su manifestación en la actividad que corresponde a la edad psicológica del usuario. (Quintanar, Solovieva, Bonilla y Lázaro, 2008).

Se considera que la psicología histórico-cultural puede ayudar como plataforma sólida para la aplicación de conocimientos teóricos en la solución de los problemas del aprendizaje escolar. Uno de los objetivos de la psicología histórico-cultural es contribuir con el éxito del aprendizaje escolar. Por esta razón es que desde hace más de 10 años se han realizado en México aportaciones desde este enfoque dirigidas a prevenir y corregir dificultades del aprendizaje en adolescentes (Rosas y Amézquita, 2020; González-Moreno, Solovieva, y Quintanar, 2012; Molina, García, Machinskaya y Lázaro, 2013; Solovieva, Bonilla y Quintanar, 2006).

Cada uno de los mecanismos neuropsicológicos participa no en una sola, sino en muchas acciones escolares. Por lo tanto, la evaluación neuropsicológica se lleva a cabo con la ayuda de procedimientos específicos, los cuales requieren la organización de la interacción entre el niño y el adulto a

Operaciones	Mecanismos neuropsicológicos
Análisis fonológico del lenguaje	Integración fonemática
	Integración cenestésica
	Retención audio-verbal
Elección de letras y sus elementos	Percepción global
	Percepción analítica
	Retención visuo-espacial
Organización de la estructura	Percepción espacial global
	Organización motora secuencial
Verificación	Programación y control
	Activación no específica general

IMAGEN 1. Operaciones y mecanismos neuropsicológicos de la acción de la escritura al dictado. (Quintanar, Solovieva, Bonilla, y Lázaro 2008).

través de acciones y operaciones. En la imagen 1 se muestran las operaciones y los mecanismos neuropsicológicos y qué son importantes para llevar a cabo el proceso clínico. De lo anterior se resalta que los síndromes neuropsicológicos se conforman de acuerdo con el análisis del conjunto de acciones y operaciones del aprendizaje escolar que sufren debido al desarrollo deficiente de uno o varios factores neuropsicológicos (Taype-Huarca y Fernández-González, 2015).

La corrección y rehabilitación neuropsicológica desde un enfoque cognitivo se ha caracterizado por una aproximación sintomática-descriptiva, anatómica-clínica y cuantitativo-comparativa; se enfatiza la atención de los síntomas que presenta al menor con dificultades de aprendizaje y la correlación neurofisiológica (Flores y Quintanar, 2001).

Los mecanismos que sobresalen en esta investigación: son retención audio-verbal, quien garantiza la estabilidad del volumen de percepción en la modalidad audio–verbal en condiciones de interferencia homo y heterogénea; y el mecanismo de regulación y control, quien garantiza el proceso de ejecución de una tarea de acuerdo al objetivo establecido (Quintanar, Solovieva, Bonilla y Lázaro, 2008). Finalmente la comprensión verbal es definida como un proceso que no es único, esto debido a la implicación de diversas acciones que la componen, como lo son la participación del análisis y síntesis cinestésico, el cual facilita la síntesis de los sonidos verbales por medio de los movimientos de articulación, así también la participación de la retención y control, para asegurar una pronunciación adecuada; por otra parte la decodificación se encarga de comprender las estructuras gramaticales, por ejemplo, verbos y preposiciones (Solovieva y Quintanar, 2020).

Desde la perspectiva histórico-cultural el trabajo correctivo tiene que ir dirigido al efecto que provoca la debilidad de uno o varios mecanismos sobre la actividad del usuario, por tanto, el trabajo terapéutico se dirige a las causas que determinan el cuadro clínico. Existen cinco principios que son la base de la rehabilitación (Quintanar, Solovieva, Bonilla y Lázaro, 2008):

1. La formación de los mecanismos débiles sobre los fuertes, por ejemplo, trabajar con apoyos visuales cuando hay dificultades de articulación.
2. Mediatización e interiorización gradual de las acciones que incluyen los mecanismos débiles encontrados, de tal manera que las tareas aplicadas durante el programa sigan la naturaleza del desarrollo psicológico garantizando el paso por los diferentes planos de la actividad comenzando por el plano concreto, materializado, perceptivo, gráfico y lógico-verbal.
3. Partir de la zona de desarrollo próximo, es decir, plantear actividades de intervención en el límite de las capacidades actuales del adolescente para generar nuevas habilidades, de tal manera que con la guía del adulto logre acceder a realizarlas eficazmente.
4. El apoyo en la actividad rectora de la edad psicológica; este principio guía la intervención para que los contenidos de las tareas se relacionen con la actividad del usuario.
5. El apoyo de la estructura psicológica de la acción se destaca que la acción es considerada la unidad de análisis de la teoría de la actividad, la cual ha sido fundamental en el desarrollo de la clínica neuropsicológica desde la perspectiva histórico-cultural.

Todos estos mecanismos afectan de forma significativa a los procesos cognitivos. De acuerdo con Luria (1974), los procesos cognitivos son formas fundamentales de la actividad y cada uno de ellos posee una estructura específica.

Los procesos de percepción, movimiento, atención, pensamiento, memoria, lenguaje e imaginación, nunca se manifiestan de forma aislada, ya que participan en sistemas psicológicos que Leóntiev (1983) denominó acciones. El hombre, todo el tiempo, está percibiendo, atendiendo, pensando y utilizando la memoria y el lenguaje. Así pues, para que se pueda interactuar con el entorno de forma satisfactoria, los distintos procesos psicológicos tienen que coordinarse. Cada proceso psicológico posee una estructura, los componentes se denominan eslabones psicológicos. En el caso del lenguaje, como ejemplo, tenemos eslabones de expresión y eslabones de comprensión, siendo los de la comprensión los siguientes: aislamiento e identificación de características fonemas fundamentales, reconocimiento del significado de la palabra, memoria verbal para la comprensión de frases, comprensión de construcciones verbales con relaciones lógico gramaticales complejas, comprensión del motivo y del sentido del discurso.

La lectura y la escritura son herramientas culturales que favorecen el desarrollo personal, político, social y académico de las personas; para lograrlos, no solo se requiere de los procesos cognitivos, sino que demanda los aspectos emocionales, socioculturales y los metodológicos (Bravo Valdivieso, 2000), aspectos que a pesar de que no serán presentados a detalle en este reporte, también son considerados en la perspectiva histórico-cultural.

Pregunta de investigación

¿Cómo se puede favorecer el desarrollo de los mecanismos de retención audio-verbal y de regulación y control, así como el de los eslabones de sus procesos de memoria y lenguaje, para mejorar la comprensión verbal, desde un enfoque histórico-cultural?

Objetivo

Favorecer el desarrollo de los mecanismos de retención audio-verbal y de regulación y control, así como el de los eslabones de sus procesos de memoria y lenguaje, para así mejorar el desempeño del adolescente en su comprensión verbal.

Hipótesis

Al favorecer el desarrollo de los mecanismos de retención audio-verbal y de regulación y control, así como el de los eslabones de sus procesos de memoria y lenguaje, mejorará el desempeño del adolescente en su comprensión verbal

MÉTODO

Se realizó un estudio de caso de intervención terapéutica debido a que se llevó a cabo, una evaluación e intervención neuropsicológica y psicopedagógica en las dificultades que el adolescente presentó y se relacionaban con su motivo de consulta. Roussos (2007) menciona que el estudio de caso de intervención terapéutica se centra en la descripción de un trastorno clínico o la evaluación de los efectos de un tratamiento determinado, no haciendo hincapié en la forma de evaluación sino en las características del caso o en los resultados obtenidos.

Participante

Se trata de un adolescente masculino de 20 años, diestro, del Estado de México. El motivo de consulta referido en palabras de la madre es *"le cuesta trabajo comprender las cosas en general y más si son relacionados con la escuela, como lo son las materias de lectura y escritura"* esto ocasiono en él, un resago a nivel bachillerato, pues menciona la madre que tuvo que recursar un ciclo escolar debido a los problemas que presentaba relacionados a la comprensión. La evaluación Neuropsicológica y Psicopedagógica se realizó en línea, por medio de la plataforma Zoom, como parte de un programa de atención psicológica que ofrece la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM.

Instrumentos

Se aplicó una entrevista para familiares de niños con problemas en el desarrollo y/o aprendizaje. Así mismo se realizó una evaluación neuropsicológica y psicopedagógica inicial y final al adolescente, esto es, antes y después de la aplicación del programa de intervención. La evaluación se llevó a cabo a través de protocolos neuropsicológicos y psicopedagógicos elaborados a partir de la propuesta histórico-cultural:

1. Evaluación neuropsicológica para adolescentes (s/f).
2. Protocolo de Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve Puebla Sevilla (Solovieva, Quintanar y León Carrión, 2011). se utilizó la siguiente escala: **0**: Imposibilidad, **1**: Errores tipo B, **2**: Errores tipo A, **3**: Ejecución con ayuda, **4**: Correcto e independiente; en la cual los errores tipo A presentan dificultades ligeras y los errores tipo B presentan dificultades moderadas
3. Protocolo de Verificación del Éxito Escolar en la Escuela Primaria (Quintanar y Solovieva, 2003)
4. Protocolo de Verificación del Éxito Escolar en Adolescentes (Solovieva y Quintanar, 2002)
5. Diagnostico Neuropsicológico de la Afasia Puebla-Sevilla (Solovieva, Quintanar y León Carrión, 2011).

Para los instrumentos 1, 3, 4 y 5 mencionados anteriormente, se utilizó la siguiente escala **0**: Imposibilidad, **1**: Ejecución con errores **2**: Ejecución con ayuda, **3**: Ejecución correcta e independiente

Procedimiento

1. Se invitó a participar al usuario en el protocolo de problemas de aprendizaje en adolescentes.
2. Se realizó entrevista inicial con adolescente y la tutora, para conocer el motivo de atención y recabar historia clínica.
3. Se realizaron 4 sesiones de evaluación en donde se aplicaron cada una de las pruebas ya mencionadas.
4. Se realizó el análisis y la identificación de factores y eslabones que eran responsables de las dificultades de comprensión lectora del adolescente.
5. Se diseñó y aplicó durante 15 horas de trabajo un programa de intervención orientado al desarrollo, tuvo una duración de 3 semanas comprendiendo 2 sesiones por semana, dichas sesiones tuvieron una duración de 2.5 horas.
6. Posterior a la aplicación del programa de intervención, se realizó una evaluación neuropsicológica y psicopedagógica final.
7. Finalmente, se compararon las ejecuciones iniciales y finales para determinar la efectividad del programa de intervención.
8. Se obtuvo el consentimiento para poder reportar los resultados del proceso terapéutico.

Programa de intervención

La aplicación del programa de intervención se llevó a cabo en 3 semanas comprendiendo 2 sesiones por semana, con una duración de 2.5 horas cada una.

En la tabla 1 se muestran los mecanismos neuropsicológicos que se identificaron con bajo desarrollo neuropsicológico durante la evaluación inicial, y con los cuales se trabajó durante la intervención. Aunque no fueron los últimos mecanismos que presentaron menor puntuación, se decidió trabajar con ellos porque eran los que mayor impacto tenían en las dificultades de comprensión verbal que nuestro participante presentaba.

Al plantearse como objetivo el desarrollo de su actividad intelectual, mediante el desarrollo del mecanismo de regulación y control y de retención audio-verbal, se optó por emplear el programa de enseñanza propuesto por Luria y Tsvetkova, (1981), con algunas modificaciones:

1. Lea atenta y lentamente el problema.
2. Repita todo el problema.
3. Escriba el problema.

TABLA 1. Mecanismos neuropsicológicos afectados y abordados en el programa de intervención.

Actividad fundamental	Mecanismo a desarrollar
Juegos	Retención audio-verbal
Problemas	Programación y control
Cada actividad tuvo una duración de 15 a 20 minutos	

4. Divida el texto en sus diferentes partes según el significado y subráyelas.
5. Repita la pregunta del problema.
6. Conteste a la pregunta ¿Es posible resolver el problema de forma inmediata?
7. ¿Qué operaciones intermedias se necesitan para su solución?
8. Elabore el plan de solución y anótelo por escrito.
9. Diga oralmente su plan.
10. Resuelva el problema.
11. Diga en voz alta todas las operaciones que usted vaya realizando.
12. Diga cuál es la respuesta a la pregunta del problema.
13. Verifique su resultado.

Este plan se aplicó por medio de problemas matemáticos en los distintos planos de acción: concreto, perceptivo y verbal (Quintanar, Solovieva, Bonilla, y Lázaro 2008). Conforme se observaba un avance, se incrementa la complejidad de los problemas, tanto en contenido como en redacción.

En la tabla 2 se muestra el desglose de un problema empleado durante la intervención en el plano verbal. Se muestran las operaciones que formaron parte del plan de solución.

Además de los problemas matemáticos empleados para desarrollar los mecanismos de regulación y control y la retención audio-verbal, se diseñaron tareas lúdicas para favorecer el desarrollo del mecanismo de retención audio-verbal, para que el participante pudiese superar las dificultades relacionadas con la inestabilidad de las huellas mnésicas (reducción del volumen de percepción) y dificultades de identificación. (Quintanar, Solovieva, y Lázaro, 2008).

El diseño de tareas se realizó considerando los pasos propuestos por el Dr. Rosas Álvarez, el cual consta de nueve pasos que se describen a continuación:

1. Elegir el componente psicológico a desarrollar (mecanismo, eslabón).
2. Elejir una actividad que exija de ese componente.
3. Probar que esa actividad no la puede realizar por si sola la persona.
4. Identificar el plano (Concreto, Perceptivo, Verbal) en la que se encuentra esa actividad.
5. Desglosar la actividad en todas las operaciones (concretas y lógicas) que se necesitan para llevar a cabo la tarea.
6. Identifiacción de la operación(es) central(es) (Aquella(s) que va(n) a generar mayor dificultad por el problema que presenta).
7. Consideración de la edad psicológica y la actividad rectora para proponer la transformación de la actividad.
8. Tranformar la actividad o la operación(es) central en los distintos planos. Se puede utilizar la representación en la transformación.
9. Selección o creación de los medios (signos y herramientas) que ayuden a realizar con éxito la tarea (cada de una de sus operaciones) desde la primera ejecución.

Dentro del programa de intervención se realizaron juegos de tal modo que se trabajaron los mecanismos qué resultaron afectados, la tabla 3 muestra un ejemplo de un juego llamado “compongamos una historia”, donde el terapeuta comenzaba diciendo una palabra y el adolescente continuaba mencionando una palabra nueva y repetía la que el participante anterior dijo y así cada participante repetía las palabras qué iban diciendo sus anteriores compañeros. En la columna de ejecución se muestra la historia qué se creó durante la sesión.

La tabla 4 Muestra el ejemplo de un juego llamado “Caricaturas presenta” que del mismo modo se utilizó para desarrollar el mecanismo de “retención audio verbal”. El juego consiste en elegir un tema al azar, por ejemplo, animales, el terapeuta comenzaba diciendo la siguiente leyenda “Caricaturas presenta nombres de animales” cada participante debía mencionar un animal e ir recordando el de su compañero anterior hasta que alguien se equivocara y se comenzaba de nuevo el juego eligiendo una nueva categoría.

TABLA 2. Ejemplo de un problema utilizado durante la intervención.

Problema 1 (Plano Verbal)	
Un agricultor ha recolectado 500 kg de frijol y 890 kg de trigo. Ha vendido el trigo a 22 pesos el kilo y el frijol a 19 pesos el kilo ¿Cuánto recibió por la venta total del trigo y el frijol? y ¿Cuál es la diferencia entre lo recibido del trigo y del frijol?	
Solución	
Operación 1	Frijol 500 x 19 = 9,500
Operación 2	Trigo 890 x 22 =19,580
Operación 3	9,500 + 19,580 = $29,080
Operación 4	19,500-9,500 = $10,080
Errores	**Aciertos**
Al preguntarle los datos del problema como los son cantidades, personajes, o en que consiste el ejercicio, no fue capaz de recordarlos por lo cual se le volvió a presentar el problema	Después de comprender el ejercicio, y usando el programa de enseñanza, fue capaz de dividir el problema es sus oraciones decidiendo el correcto uso de las operaciones matemáticas que resolverían el problema obteniendo el resultado en un solo intento.

RESULTADOS

Evaluación inicial y establecimiento de diagnóstico

Posteriormente a esta asignación de puntajes, se hizo una reagrupación de las tareas de todas las pruebas en función del mecanismo neuropsicológico que explícitamente valoraban o que nos habían ayudado a valorar (por los errores que habían cometido). Un ejemplo de la puntuación que se obtuvo de una tarea se muestra en la tabla 5.

Una vez realizada la agrupación de las tareas de acuerdo con cada uno de los mecanismos neuropsicológicos, se obtuvo el porcentaje de cada uno de ellos, identificando aquellos donde hubo un adecuado funcionamiento y los que presentaron ligeras afectaciones o en su defecto tienen un promedio bajo. Se utilizó una escala de 10, donde aquellos mecanismos neuropsicológicos que presentan un porcentaje mayor a 8 se consideran con un buen desempeño, aquellos que están por debajo de 6 son los que se consideraron para trabajar durante la intervención. Podemos ubicar dentro de los que presentan ligeras afectaciones o insuficiencias funcionales a la regulación y control obteniendo un promedio de 5.0, así como la retención audio verbal en la cual obtuvo un promedio de 4.2, estas puntuaciones se pueden observar en la tabla 6.

TABLA 3. Juego empleado durante la intervención llamado “Compongamos una historia”.

Tareas	Ejecución	Observaciones
Compongamos una historia: Se realizará una historia corta, en donde uno de los terapeutas iniciará la historia, cada uno dirá una palabra para formar la historia y todos incluyendo el adolescente tendrán que ir repitiendo toda la historia antes de decir una nueva palabra y así sucesivamente.	**A continuación, una de las historias formadas:** Había una vez un cochinito sentado en un sillón entonces llegó una tortuga a sentarse a un lado de él y empezaron a ver los tres cochinos y caperucita roja comiendo palomitas y refrescos en una noche de playa fría junto a una fogata entonces escucharon un aterrador sonido lo cual me dieron escalofríos porque la pila del televisor se había encendido Y ¡Oh sorpresa! la vieja Inés había salido y entonces salió por un listón rojo y azul para regresar de donde había venido con sus dos amigos y su tío San miguel para ir a la terapia del día jueves con el doctor fofo y Lucas y dijo que se habían divertido.	Para esta actividad el adolescente entiende correctamente las instrucciones, en un inicio se tardaba un poco en encontrar palabras, recuerda el turno de cada uno de los jugadores y los asocia con una oración, logra terminar el juego de manera satisfactoria.

TABLA 4. Juego empleado durante la intervención llamado “caricaturas presenta”.

JUEGO: “CARICATURAS PRESENTA”		
Categorías	Errores	Aciertos
● Comida ● Animales ● Películas	El adolescente no recordaba el turno que se le dio, por lo cual se adelantaba. No repetía correctamente el orden de las palabra o las omitía.	Aunque tardaba en recordar era capaz de denominar durante las primeras rondas.

TABLA 5. Puntuación de la tarea “Comprensión de un texto”.

COMPRENSIÓN DEL TEXTO “EL AVARO Y EL ORO” DE LA PRUEBA “DIAGNÓSTICO NEUROPSICOLÓGICO DE LA AFASIA PUEBLA-SEVILLA”			
TAREA	EJECUCIÓN	CALIFICACIÓN	MECANISMO PARA EL QUE PUNTUÓ
¿Qué es lo que nos enseña el texto?	“Que no hay que ser codos”	1	Programación y control.
Dígame de qué trata el texto	“El señor hizo una piedra de oro y la enterró en un patio abandonado, pero, creo que no puedo como explicar de qué trató”	1	Programación y control.
¿Qué opina del consejo que se da en el texto?	“Que es verdad”	2	Programación y control.
Dígame cuales son los personajes de la historia	No logró recordar los personajes	0	Retención audio-verbal.
¿Qué le dijo el sabio al hombre?	“Ya no logro recordar la lectura”	1	Retención audio-verbal.

TABLA 6. Resultados obtenidos por el adolescente en las pruebas iniciales.

Mecanismos neuropsicológicos	Promedio
Programación y control (R y C)	5.0
Organización Secuencial Motora	6.0
Integración cinestésico táctil	5.3
Integración fonemática	4.1
Retención audio verbal	4.2
Retención visual	9.2
Percepción espacial global	7.6
Percepción espacial analítica	8.7
Estado de Alerta	6.6

El impacto del funcionamiento de los mecanismos neuropsicológicos afecto principalmente los procesos de lenguaje, memoria, pensamiento y atención, en los eslabones de almacén léxico-semántico, las estrategias de recuperación, memoria verbal para la comprensión de frases, comprensión del motivo y del sentido del discurso, planeación y verificación.

El conjunto de alteraciones impactó secundariamente en:

a) **Lectura:** En la parte verbal, su memoria auditiva es baja, le cuesta comprender y retener los cuentos, donde la afectación de la retención audio-verbal y la regulación y control le generan dificultades para estructurar debidamente la información de textos presentados verbalmente.
b) **Escritura:** En cuanto a la escritura, el mecanismo de integración fonemática se ve presente puesto que en diferentes tareas que ejecutó hubo omisiones, sustituciones y en los dictados no ponía las oraciones completas.
c) **Cálculo:** Dentro de las tareas el adolescente mencionaba algunas respuestas impulsivas, sin embargo, después las analizaba y trataba de cambiarlas, también había omisión de algunos detalles, presenta menores dificultades comparadas con lectura y escritura.

De acuerdo con los resultados obtenidos se concluyó que, para atender el motivo de consulta del participante, se debía de trabajar en el desarrollo de los mecanismos de programación de la acción y de retención audio-verbal.

Comparación de evaluación inicial con final

En las tablas 7, 8 y 9 se presenta una comparación entre la evaluación inicial y final de algunas de las tareas realizadas por el adolescente en donde se pudo observar un avance considerable, después de aplicarse el plan de intervención.

Analizados los resultados obtenidos entre el test y el retest se nota un avance importante en los mecanismo evaluados y también se confirma la repercusión de este avance en otros mecanismos que se encontraban afectados secundariamente, como lo fue el caso de la organización secuencial motora, observándose durante la evaluación final movimientos más fluidos comparados a la primera evaluación. En cuanto a los mecanismos de activación general inespecífica, integración espacial analítica, integración espacial global y retención visual se obtuvieron resultados iguales que durante la evaluación inicial, lo cual permite confirmar que las mejoras observadas durante la evaluación final están estrechamente relacionadas con la aplicación de nuestro programa de intervención.

Además, mientras se le daban los resultados a la tutora del participante, ésta expresó los avances que observó durante todo el proceso de intervención, haciendo mención que ahora atendía mejor las indicaciones en sus tareas cotidianas; que al inicio notaba fallas en su comprensión en los ejercicios que se iban trabajando, pero que ahora, en las últimas sesiones noto un gran cambio, veía una mayor organización, mejor análisis y una elaboración con más detalle en sus respuestas.

CONCLUSIONES

El abordaje de este caso, desde la propuesta teórica de la psicología histórico-cultural permitió que se cumplieran los objetivos centrales de la intervención, generando una satisfacción en el adolescente y su tutora quien noto este avance con el paso del tiempo.

Se observó indicadores de avance en el funcionamiento de los mecanismos neuropsicológicos de programación y control y retención audio-verbal y en sus procesos psicológicos de atención, memoria, lenguaje y pensamiento, así como en sus respectivos eslabones, lo cual le permitió mejorar su comprensión de lenguaje no sólo en las pruebas realizadas, sino en las actividades de su vida diaria.

TABLA 7. Ejecución inicial de tareas retención audio-verbal.

	Evaluación inicial		Evaluación final	
Series de palabras	**Involuntaria**		**Involuntaria**	
	Repetición	**Evocación**	**Repetición**	**Evocación**
S1: Foco-duna-piel	Poco-duna-piel	Poco-piel	Foco-duna-piel	Foco-duna-piel
S2: Bruma-gaza-luz	Bruma-garza luz	Bruma-garza-luz	Bruma-gaza-luz	Bruma-gaza-luz
	Voluntaria		**Voluntaria**	
S1: Foco-duna-piel	Foco-duna-piel	_____	Foco-duna-piel	Foco-duna-piel
S2: Bruma-gaza-luz	Bruma-gaza-luz	_____	Bruma-gaza-luz	Bruma-gaza-luz

TABLA 8. Ejecución repetición de oraciones.

Tarea modelo	Ejecución inicial	Ejecución final
Oraciones: 1.-Los niños juegan a la pelota en el patio de la casa del vecino 2.-Nuestro tío, que vive muy lejos, viene a pasar las vacaciones con nosotros. 3.-Mi hermano mayor está ayudando a poner la mesa a mi mamá, mientras yo hago la tarea. 4.-Los alumnos del tercer grado fueron al zoológico el domingo pasado y vieron muchos animales diferentes.	Sustitución de algunas palabras como en "Los niños juegan **a la** pelota" con "los niños juegan **con una** pelota". En otra de las oraciones presentadas "Nuestro tío, que vive muy lejos" dijo "Mi tío que viene de muy lejos"	En esta tarea igual presentó sustituciones, aunque eran menores como "los niños juegan pelota". Ejecutando las demás oraciones correctas como "Los alumnos de tercer grado fueron al zoológico, el domingo pasado y vieron muchos animales diferentes".

TABLA 9. Ejecución de dictado de oraciones.

Tarea modelo	Ejecución inicial	Ejecución final
Oraciones: A.-Los deseos individuales que determinan la conducta individual se pueden modificar en gran parte gracias a la educación, la moda y la oportunidad. B.-La vida del hombre puede ser considerada desde muchos puntos de vista diferentes. C.-El hombre, como cualquier otro animal, está lleno de impulsos y pasiones que en conjunto le ayudaron a sobrevivir mientras se estaba desarrollando. D.-Los códigos morales han cambiado enormemente en las diferentes épocas y lugares.	Cuando se le decían las oraciones a recordar, presentó varios errores, como omisión de elementos en las oraciones; solicitaba que se le repitieran al menos 2 veces cada oración y en ocasiones se le brindó ayuda verbal, por medio de pistas.	Se le repitió solo en 3 ocasiones, cuando se equivocaba corregía al momento

Se recomienda que, en un futuro trabajo de intervención, se favorezca el desarrollo de los mecanismos que no se tomaron en cuenta en este trabajo: activación general inespecífica, integración espacial analítica, integración espacial global, integración cinestésica, retención visual, organización secuencial motora e integración fonemática, para mejorar aún más la actividad de aprendizaje escolar de nuestro participante, pues queda en evidencia que los avances en un mecanismo se verán reflejados en algunas actividades correspondientes a otro, pues como se observó, los resultados van a ir impactando en otras esferas, como lo puede ser lo emocional y social, todo esto siguiendo los principios teóricos de la psicología histórico-cultural. Muestra de esto es que el participante expresó sentirse muy motivado para presentar el examen que le permita el ingreso a la universidad.

De acuerdo con investigaciones revisadas donde se han realizado aportaciones desde este enfoque dirigidas a prevenir y corregir dificultades del aprendizaje (Solovieva, Bonilla y Quintanar, 2006; Rosas y Amézquita, 2020; Molina, García, Machinskaya y Lázaro, 2013), se observa como la evaluación neuropsicológica y psicopedagógica permite identificar los mecanismos, eslabones y procesos que subyacen a las dificultades de aprendizaje y a través de este se establece un diagnóstico y una intervención orientada a partir de las necesidades o dificultades que se requieran desde el enfoque histórico-cultural dirigida a potencializar el desarrollo del mismo. En estas investigaciones se encuentra que los resultados obtenidos fueron positivos, y estos concuerdan con lo evidenciado en este trabajo de intervención.

REFERENCIAS

Álvarez, A y Orellano E. (1979). *Desarrollo de las funciones básicas para el aprendizaje de la lectoescritura según la teoría de Piaget. Segunda parte.* Revista Latinoamericana de Psicología, 11 (2), 249-259. [Fecha de Consulta 21 de febrero de 2021]. ISSN: 0120-0534. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=805/80511205

Bombín, I., y Caracuel, A. (2008). *La especialización en neuropsicología: desde la necesidad clínica hasta la conveniencia estratégica*. Papeles del Psicólogo, 29 (3), 291-300. [Fecha de Consulta 21 de febrero de 2021]. ISSN: 0214-7823. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2728058

Bravo, L. (2000). *Los procesos cognitivos en el aprendizaje de la lectura inicial.* Pensamiento Educativo, Revista De Investigación Latinoamericana (PEL), 27(2), 49-68. Recuperado a partir de http://pensamientoeducativo.uc.cl/index.php/pel/article/view/25999

González-Moreno, C., Solovieva, Y, y Quintanar, L (2012). *Neuropsicología y psicología histórico-cultural: aportes en el ámbito educativo*. Revista de la Facultad de Medicina, *60*(3),221-231.[fecha de Consulta 9 de febrero de 2021]. ISSN: 2357-3848. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=5763/576363540003

Flores, O. y Quintanar, L. (2001). *Tratamiento Neuropsicológico en niños con TDA con predominio de déficit de atención*. En: Solovieva, Y. y Quintanar, L. (Eds.) Métodos de Intervención en la Neuropsicología Infantil. Colección

Neuropsicología y Rehabilitación. México: Universidad Autónoma de Puebla, 91-116.

Leóntiev, A. (1983). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana: Pueblo y Educación.

López, M. (2010). *Intervención educativa en un caso real de problemas de comprensión lectora.* Revista Educativa Digital. Recuperado de: http://www.hekademos.com/hekademos/media/articulos/06/Hekademos_N6_Agosto_2010.pdf#page=28.

Luria, A., Tsvetkova, L. (1981) *La resolución de problemas y sus trastornos.* 1ª Edición. Madrid, España. Fontanella.

Luria, A. (1974). *El cerebro en acción*. España: Fontanella.

Molina, N., García, M., Machinskaya, R. y Lázaro, E. (2013). *Intervención neuropsicológica en un adolescente con problemas de aprendizaje.* Revista Neuropsicología Latinoamericana. Recuperado de: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rnl/v5nspe/v5nspea06.pdf

Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2003). *Pruebas de evaluación infantil.* México: Universidad Autónoma de Puebla.

Quintanar, L., Solovieva, Y., Bonilla, M. y Lázaro, E. (2008). *Aproximación histórico-cultural: Intervención en los trastornos del aprendizaje*. En: Eslava-Cobos, J., Mejía, L., Quintanar, L. y Solovieva, Y. (Eds.) *Los trastornos del aprendizaje: perspectivas neuropsicológicas*. Bogotá: Magisterio, 227-259.

Rosas, D. y Amézquita, C (2020). *Intervención Psicológica y neuropsicológica Histórico-Cultural en un adolescente con Síndrome de Cornelia de Lange*. Intervenciones Psicológicas Estrategias y Alternativas. Recuperado de: https://www.zaragoza.unam.mx/wp-content/Portal2015/publicaciones/libros/IntervencionesPsicologicas2.pdf

Roussos, A. (2007). *El diseño de caso único en investigación en psicología clínica. Un vínculo entre la investigación y la práctica clínica*. Revista Argentina de Clínica Psicológica, XVI (3), 261-270. [Fecha de Consulta 13 de Abril de 2021]. ISSN: 0327-6716. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921790006

Taype-Huarca, L, Fernández-González, S. (2015). *La neuropsicología infantil desde la perspectiva histórico-cultural*.. Cuadernos de Neuropsicología / Panamerican Journal of Neuropsychology, *9*(3),15-29.[fecha de Consulta 9 de febrero de 2021]. ISSN: . Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=4396/439643537006

Tirapu, J. (2007). *La evaluación neuropsicológica.* Psychosocial Intervention, *16*(2), 189-211. Recuperado en 22 de febrero de 2021, de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-05592007000200005&lng=es&tlng=pt.

Torres, M. y Sáenz, M. (2019). *Estudio de Casos Clínicos en Neuropsicología desde Research Domain Criteria.* Bogota: Pontificia Universidad Javeriana.

Solovieva, Y., Bonilla, M. y Quintanar, L. (2006). *Análisis neuropsicológico de los problemas de aprendizaje en adolescentes*. Revista de Ciencias Clínicas.

Solovieva, Y., y Quintanar, L. (2008). *Educación neuropsicológica infantil: métodos prácticos de solución de problemas de aprendizaje en la lectura.* México D. F. Ed. Trillas

Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2009). *Evaluación neuropsicológica infantil breve.* México: Universidad Autónoma de Puebla.

Solovieva, Y. Quintanar, L. y León-Carrión, J. (2011). *Protocolo de evaluación neuropsicológica infantil Puebla-Sevilla*

Solovieva, Y y Quintanar, L. (2020). *Enseñanza y desarrollo de la comprensión y la producción del lenguaje. México: Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Puebla.*

Suárez, D, y Quijano, M. (2014). *Comprensión de las dificultades de la lectoescritura desde las escuelas neuropsicológicas cognitiva e histórico-cultural*. Enseñanza e Investigación en Psicología*, 19*(1),55-75. [fecha de Consulta 19 de febrero de 2021]. ISSN: 0185-1594. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=292/29232614004

Zúñiga, W. (2015). *En busca del Factor .* Puebla : Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 91-104.

PSICOLOGÍA CLÍNICA

Organización de la actividad para el control de la ira en un niño de 11 años

Organization of the activity for anger management in an 11-year-old boy

DANIEL ROSAS ALVAREZ[a], KARLA MARIANA CRUZ-ALBA[b], BRENDA DANIELA FUENTES SALAZAR[c], SANDRA ESTEFANÍA MARTÍNEZ BAUTISTA[d], NURIA PAOLA SOLANO CASTRO[e]

RESUMEN: Objetivo. Favorecer el control de la ira en un niño de 11 años a través de la organización de su actividad. **Tipo de intervención.** Se diseñó y aplicó una intervención desde el enfoque histórico-cultural a partir de los principios teóricos de L. S. Vygotski y A. N. Leontiev, así como de sus colaboradores y seguidores. **Participante.** Estudio de caso de una intervención terapéutica en un niño de 11 años que cursaba sexto grado de primaria, el cual fue invitado a participar en un programa de atención psicológica que ofrece la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM. **Tiempo de duración.** Se utilizaron 11 sesiones en total, dos de evaluación inicial, 7 de intervención y 2 de evaluación final, cada una de ellas con un promedio de dos horas y media. Todas las sesiones se realizaron a través de la plataforma Zoom. **Resultados.** Se lograron resultados positivos en las áreas afectivo-emocional, de motivos e intereses, cognoscitiva y neuropsicológica, que permitieron al niño mejorar en el control de su ira. En el presente estudio se detallan los resultados de las primeras dos áreas. **Conclusiones.** Mediante la evaluación y el análisis de la esfera afectivo-emocional y de motivos e intereses es posible reportar los avances de la intervención realizada desde un enfoque histórico-cultural en un niño de 11 años con dificultades de ira en quien se trabajó con la organización de su actividad.

Palabras clave: área afectivo-emocional, regulación emocional, necesidades y motivos.

ABSTRACT: Objective. To favor the anger control in a 11-year-old child through the organization of his activity. **Type of intervention.** An intervention was designed and applied from the historical-cultural approach based on the theoretical principles of L. S. Vygotski and A. N. Leontiev, as well from their collaborators and followers. **Participant**. Case study of a therapeutic intervention in a 11-year-old child who was in sixth-grade of primary school, who was invited to participate in a psychologic attention program which is offered by the Facultad de Estudios Superiores Zaragoza from de UNAM. **Duration time**. 11 sessions were used in total, two for evaluation, seven for intervention and two for final evaluation, each one with an average of two hours and a half. All the sessions were accomplished by Zoom platform. **Results**. Positive results were achieved in the affective-emotional, motives and interests, cognitive and neuropsychological areas that allow the child to improve the control of his anger. In the current study, the results of the first two areas are detailed. **Conclusions**. Through the evaluation and analysis of the affective-emotional and motives and interests spheres, it is possible to report the progress of the intervention through from the historical-cultural approach in a 11-year-old child with anger difficulties who was worked on the organization of his activity.

Keywords: affective-emotional area, emotional regulation, needs and motives.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
E-mail: [a]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx; [b]ckarly0399@gmail.com; [c]dallst18@gmail.com; [d]estefaniabauista817@gmail.com; [e]nuria.solano.01@gmail.com

Recibido: 27/07/2021.
Envío de comentarios: 4/08/2021.
Recepción con cambios: 8/08/2021.
Aceptado: 15/08/2021.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo a la Facultad de Psicología de la UNAM, 20% de los niños de 2 a 12 años están en riesgo de padecer problemas severos de conducta, lo cual dificulta su inserción a la vida escolar, familiar y social en general (Morales, 2019). Tan solo en el 2017 se reportó un total de 4579 casos de niños que asisten a la primaria con dificultad severa de conducta. Aunque no es de nuestro interés la clasificación médica de personas que desarrollan ira, es interesante considerar que en México, de acuerdo a lo reportado por el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, existe una prevalencia de entre el 2 y 16% del Trastorno Oposicionista Desafiante, el cual señala como características de los niños conductas negativistas, desafiantes, desobedientes, comportamiento hostil deliberado, manifestación de cólera, resentimiento y berrinches (INPRFM, 2010), relacionándose también con expresiones de ira, irritabilidad y disputa con personas de autoridad (Mayo Foundation for Medical Education and Research, 2018).

Las investigaciones en torno al problema de ira señalan que las personas pueden aprender a manejar su ira en diferentes situaciones y con distintas personas, es decir, nos han mostrado que es posible cambiar la conducta iracunda (Butts, 2007). Un ejemplo de una investigación que da cuenta de dicha posibilidad es el de Escobar (2011), quien bajo el objetivo de evaluar la efectividad de un tratamiento cognitivo-conductual en niños con problema de enojo, aplicó 8 sesiones para la realización de comunicación asertiva, autoinstrucciones, solución de problemas y relajación, logrando en los niños un mayor control del enojo y menor expresión de conductas agresivas, evidenciados mediante un pretest-postest que incluyó un inventario de emociones a manera de autoinforme para obtener una medida de cuatro factores, índice de enojo y una escala de trastornos emocionales relacionados con la ansiedad. Otro ejemplo es el de Murillo (2020), quien al intentar determinar el grado de efectividad de la intervención familiar como técnica terapéutica en casos de niños entre 6 y 10 años de edad con trastorno negativista desafiante, logró una mejoría en la conducta y en la interacción familiar y social de los niños, denotado en un mayor control de su conducta desafiante y disminución de su comportamiento disruptivo mediante la aplicación de 3 talleres a lo largo de 8 sesiones en las que trabajó en 1) la psicoeducación de los efectos y consecuencias del trastorno negativista desafiante al no ser intervenidos a tiempo, 2) valoración afectiva a sí mismo, 3) la identificación de los pensamientos relacionados con su ambiente familiar, 4) la expresión de sus sentimientos de forma abierta y equilibrada, 5) la formación de alianzas, límites y reglas dentro del subsistema familiar, 6) el desarrollo de comunicación verbal satisfactoria, 7) la identificación de las fortalezas del núcleo familiar que le permita obtener el apoyo entre sí, 8) la comunicación de los conflictos desagradables por parte de los miembros de la familia y 9) la obtención y mantenimiento de una capacidad de autoapoyo. En dicho estudio se realizó un análisis estadístico a partir de una encuesta de 10 preguntas, de las que 8 eran de opción múltiple y dos abiertas, que abordaban temas como la capacidad de resolución de conflictos en las familias y la manifestación de comportamientos usuales de los hijos en distintos contextos.

Con la intención de sistematizar el estado del conocimiento en relación a los tratamientos que se utilizan en niños con trastorno oposicional desafiante, Monsalve, Mora, Ramírez, Rozo y Rojas (2016), se plantearon identificar las distintas estrategias que se utilizan en la intervención de niños con dicho trastorno, a través de la revisión de artículos publicados durante el periodo 2007-2015 en seis bases de datos: ProQuest, PubMed, Science Direct, Ebsco, Scopus y Scielo, en los idiomas de español e inglés, utilizando para el análisis de datos una rejilla en Excel con el año, país de publicación, disciplina, herramientas de evaluación, población y estrategia de intervención sugerida, obteniendo un total de 50 artículos, siendo el 60% de ellos de Estados Unidos, en los que se encontró que el 50% de las búsquedas reportan que las estrategias para el tratamiento del trastorno oposicional desafiante son desarrolladas de manera interdisciplinar para atender a niños y adolescentes, lo cual significa que las estrategias de intervención se plantean desde un enfoque clínico, involucrando pocas veces estrategias pedagógicas.

El interés por realizar esta investigación surgió a partir del conocimiento y aplicación del enfoque histórico-cultural en el área educativa, debido a que en nuestra experiencia, quienes trabajan con el modelo histórico-cultural, atienden principalmente casos en los que se evalúa e interviene únicamente en la esfera cognoscitiva y/o neuropsicológica, atendiendo fundamentalmente problemas dentro del ámbito escolar, pero es muy limitada la existencia de casos reportados en los que se analice la esfera afectivo-emocional y de motivos e intereses (Solovieva, Villegas, Jiménez, Orozco y Quintanar, 2001; Olmos, 2011; Rosas y Rosas, 2011; Rosas, Conde y Amézquita, 2012; Gonzáles Moreno, Solovieva y Quintanar, 2014; Solovieva y Mata, 2017; Rosas y Amézquita, 2020; González-Moreno, 2021; Rosas y Amézquita, 2021; Rosas, Sánchez y Bautista, 2021; Rosas-Rivera, 2021; Mata-Esquivel, 2021), lo cual consideramos era importante explorar mediante los principios del enfoque histórico-cultural, ya que de ellos sólo cuatro se han realizado con niños de edad escolar primaria, en los que se ha analizado principalmente la esfera de intereses y motivos vinculados con el aprendizaje escolar (Rosas y Rosas, 2011; Solovieva y Mata, 2017; Mata-Esquivel, 2021; Rosas-Rivera, 2021), y aunque algunos investigadores analizan aspectos neuropsicológicos en actividades utilizadas clásicamente para valorar y desarrollar aspectos emocionales (Bonilla-Sánchez, Solovieva, Méndez-Balbuena, Díaz-Ramírez, 2019), son pocos los trabajos que le prestan atención principal a lo afectivo emocional, a pesar de incluir análisis de lo neuropsicológico (Solovieva, Villegas, Jimenéz, Orozco y Quintanar, 2001; Rosas y Amézquita, 2020), por tal razón, consideramos importante la descripción de un caso de edad escolar primaria, en el que se evaluó e intervino en las áreas afectivo-emocional, de motivos e intereses, cognoscitiva y neuropsicológica, para presentar a profundidad los resultados logrados en la esfera emocional-afectiva y en la de motivos e intereses, los cuales se relacionan principalmente con su sistema familiar, para así aportar en la generación de literatura en dicho campo.

MARCO TEÓRICO

Categorías principales de la psicología histórico-cultural

Los fundamentos principales de nuestra investigación los podemos encontrar en Leontiev (1978), quien señala a la acción como unidad de análisis de la psicología, ya que comprende a la actividad como la unidad de vida mediatizada por el reflejo psicológico que sirve como orientador al sujeto del mundo objetivo (Galperin, 1979). Desde esta concepción las acciones se estructuran a partir de: necesidades, que se manifiestan a partir del nexo del organismo humano con el medio como en la relación del individuo humano con la sociedad (Lomov, en González-Serra, 2008); el motivo, como móvil, objeto y objetivo de la actividad (Leontiev, 1975), y la base orientadora de la acción, que asegura la orientación y la elección de los medios para la ejecución (Galperin, 2009). Las acciones pueden relacionarse con los sistemas funcionales descritos por Alexander Luria, a través de la identificación de los factores neuropsicológicos que se relacionan con la aportación de las operaciones que constituyen una acción (Luria, 1974). A partir de la acción se expresan emociones, las cuales son un sistema de reacciones vinculados de modo reflejo con unos u otros estímulos, y los sentimientos, que se configuran como un sistema de reacciones preventivas que le comunican al organismo el futuro inmediato de su conducta, organizando las formas de esa conducta (Vygotski, 1926/1978), siendo ambos indicadores del grado de satisfacción e insatisfacción de las necesidades (Rubinstein, 1978), permitiendo la configuración en el sujeto de: a) intereses, los cuales dan cuenta de la dirección determinada que tienen las funciones cognoscitivas hacia los objetos y fenómenos de la realidad (Leontiev, 1975), b) significados, como representaciones de los vínculos establecidos con los objetos, sujetos y fenómenos de la realidad (Tsvetkova, 1999), y c) sentidos, entendidos como las aportaciones que el sujeto atribuye a los nexos que establece con su realidad, dando cuenta de su posicionamiento afectivo e intencionalidad (Tsvetkova, 1999; Pablo del Río y Álvarez, 2006; González-Rey, 2009). Todo sistema de actividad tiene una estructura, se configura a través de vivencias (Vygotski, 2006) y se encuentra organizada a través de una jerarquía de motivos, necesidades, sentidos, etc. (Zeigarnick, 1981). Dependiendo de una u otra organización existirán situaciones que favorecerán o limitarán el desarrollo del individuo. Lo importante es analizar y favorecer nuevas vivencias que le permitan al niño desarrollar nuevos objetivos, motivos, significados y sentidos, de ahí que la evaluación e intervención abarque todos los elementos antes presentados.

Las neoformaciones de la edad psicológica escolar

Las neoformaciones son las cualidades psíquicas que surgen en una etapa evolutiva dada, en una situación social de desarrollo determinada. Desde el punto de vista psicológico, pueden definirse como nuevas necesidades, motivos, capacidades, etc. No hay límites exactos de edad entre cada etapa, pues los mismos se desplazan en dependencia de las circunstancias concretas de la vida y la actividad del niño y de las exigencias presentadas a él por lo que le rodea. En la edad escolar temprana se crea una nueva situación social, que determina la satisfacción de la necesidad cognoscitiva por la asimilación de los fundamentos de las ciencias; y la necesidad de comunicaciones se hace extensiva al grupo de compañeros, lo cual prepara el paso a la siguiente etapa (Tolstij, 1989). Las neoformaciones de esta edad son el comportamiento voluntario y la capacidad para el aprendizaje individual teórico (Solovieva y Quintanar, 2005; 2014), el desarrollo de la esfera cognoscitiva del escolar pequeño, el desarrollo en él de una nueva actitud cognoscitiva hacia la realidad, que posibilita formas complejas de pensamiento, la formación de un nuevo nivel en la esfera afectiva y de necesidades del niño, que le permite actuar conscientemente por los objetivos planteados, los sentimientos y las exigencias morales, el surgimiento de formas de conducta y de actividad relativamente estables y la inclinación hacia el colectivo de compañeros que lo hace buscar entre ellos su lugar y asimilar las exigencias morales que ellos le plantean (Bozhovich. 1987).

Desarrollo emocional desde la perspectiva histórico-cultural

En la aproximación histórico-cultural no se trata de culpar ni etiquetar a los niños como apáticos, desinteresados, no implicados o violentos. Desde esta perspectiva hay que preguntarse si el desinterés por la escuela, por la clase, o bien, la presencia de conductas violentas, tienen que ver con lo que sucede en el aula, en la escuela e incluso en el entorno de los estudiantes, ya que desde una mirada histórico-cultural se señala que son los aspectos sociales y culturales los que configuran en mayor medida el actuar y posicionamiento de los niños. Es importante comprender que los comportamientos se relacionan con las apropiaciones de las prácticas, creencias, sentimientos y formas de ver el mundo, que se constituyen al participar en diversas actividades con colectivos e instituciones, como la escuela y el hogar, o con los medios de comunicación e información, especialmente la televisión e internet (Olmos, 2011). Las emociones desde esta perspectiva no ocupan un lugar secundario a la cognición, por lo tanto no se busca eliminarlas sino regularlas y desarrollarlas, es decir, transformarlas, encontrando un adecuado cauce de su expresión (Vygotski, 1926/1978). Por lo tanto nos planteamos la pregunta de investigación ¿Es posible favorecer el control de la ira a través de la organización de la actividad en un niño de 11 años?

Objetivo

Favorecer el control de la ira en un niño de 11 años a través de la organización de su actividad.

MÉTODO

Tipo de investigación

Se llevó a cabo un estudio de caso de una intervención terapéutica con un niño de 11 años, debido a que se realizó una evaluación e intervención neuropsicológica y psicopedagógica; el estudio de caso de intervención terapéutica está centrado en la descripción de un trastorno clínico o la evaluación de los efectos de un tratamiento determinado, sin destacar la forma de evaluación, en su lugar, resaltar las características del caso o los resultados obtenidos. (Roussos, 2007).

Participante y escenario

Se trabajó con un niño de 11 años de la Ciudad de México que asistía a sexto grado escolar. La evaluación e intervención se llevó a cabo en línea, por medio de la plataforma Zoom, como parte de un programa de atención psicológica que ofrece la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la UNAM.

Instrumentos

- Formato de historia clínica utilizando la entrevista de la maestría en diagnóstico y rehabilitación neuropsicológica.
- Evaluación neuropsicológica infantil breve Puebla-Sevilla de Yulia Solovieva y Luis Quintanar Rojas (2003).
- Evaluación psicológica y neuropsicológica del éxito escolar de Luis Quintanar Rojas y Yulia Solovieva (2010).
- Método directo e indirecto para indagar en la expresión de necesidades de González (2008). En el método directo se le pide al sujeto que exprese 10 deseos suyos, en el método indirecto se le pide que invente un cuento o historia sobre un personaje y diga 10 deseos de dicho personaje, técnica diseñada para el estudio de la jerarquía y diversidad de necesidades y su expresión en los deseos conscientes y en las elaboraciones de la imaginación.
- Formato de frases incompletas para niños del Instituto de Neuropsicología y Psicopedagogía para la Intervención y la Profesionalización, recuperadas de Sacks (1967).
- Dibujo de una persona y narración de una historia, a partir de ella, de acuerdo a la propuesta de González-Rey (2009).
- Dibujo de la familia y narración de una historia, a partir de ella, de acuerdo a la propuesta de González-Rey (2009).

Procedimiento

Se realizó una evaluación inicial durante 3 sesiones de 2.5 horas cada sesión en promedio. En una sesión se recolectó la historia clínica y se presentó y firmó el consentimiento informado. En las otras dos sesiones se aplicaron los instrumentos de evaluación. Posteriormente se entregaron en una sesión más los resultados a la madre del menor.

Posteriormente se diseñó un programa de intervención de acuerdo a los principios de la teoría de la actividad que se implementó durante 7 sesiones una vez a la semana con una duración de 2.5 horas cada sesión en el horario de 17:00 a 19:00 horas. Se utilizó una bitácora para la descripción de indicadores de avances en la modificación de la organización de su actividad, tipo de errores, cantidad de errores, tipo de ayuda, avance de etapa y tipo de orientación. Se utilizaron juegos y actividades de acuerdo a la edad psicológica del niño para garantizar la motivación hacia las tareas propuestas.

Una vez concluido el programa de intervención se utilizaron dos sesiones para la evaluación final, en la que se aplicaron el Método Directo e Indirecto para indagar en la expresión de necesidades de González-Serra (2008), el Formato de Frases Incompletas para niños del Instituto de Neuropsicología y Psicopedagogía para la Intervención y la Profesionalización, recuperadas de Sacks (1928), los dibujos de una persona y de una familia de acuerdo a la propuesta de González-Rey (2009), y algunas tareas de la Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve Puebla de Yulia Solovieva y Luis Quintanar Rojas (2003); para poder comparar los resultados de la evaluación final respecto a la inicial.

A continuación, en la tabla 1, se describen las tareas del programa de intervención que se relacionan con las esfera afectivo-emocional y de motivos e intereses. Para el desarrollo de las áreas cognoscitiva y neuropsicológica se trabajó con el método invariante para el desarrollo de la lectura (Solovieva y Quintanar, 2005 y 2014), y con actividades y juegos como la construcción grupal de una historia, *ahorcado* y *caricaturas presenta*, algunos de los cuales fueron modificados para desarrollar los mecanismos de regulación y control, retención audio-verbal y retención visuo-verbal.

Al finalizar cada sesión, se le invitó a aplicar lo aprendido en sus sistemas de actividad cotidianos, explicándole cómo podría realizarlo cuando presentaba alguna duda.

RESULTADOS

Evaluación inicial

A continuación se describen los resultados más relevantes obtenidos en los instrumentos.

Área de motivos y necesidades: Método Directo
Se observó que la esfera motivacional de Sebastian está mayormente dirigida a lo individual, principalmente, predominando en los rubros de posesión y de diversión e interés, pues durante las realización del registro de la actividad del método directo, se observaron deseos encaminados a la posesión de un objeto dirigido a la diversión, como se puede observar en la tabla 2.

Área de motivos y necesidades: Método Indirecto
En el método indirecto se observaron sólo categorías individuales. Predomina diversión e interés (ver Tabla 3). Solo escribe 9 de 10 deseos. Llama la atención “el planeta desea quedarse quieto por un segundo” debido a que su madre reporta la gran actividad que tiene. Es posible señalar una contradicción, ya que comenta que la única ocupación del personaje es solo girar y a su vez este desea dejar de hacerlo.

ÁREA AFECTIVO-EMOCIONAL
En la tabla 4 se presentan los sentidos y significados que dan cuenta de la emocionalidad e intencionalidad de nuestro niño.

ÁREA NEUROPSICOLÓGICA
Aunque aquí no describiremos a detalle el avance mostrado en la esfera neuropsicológica, es importante mencionar que tras la aplicación de las pruebas neuropsicológicas, se determinó que los mecanismos de retención audio-verbal, de retención visual y de regulación y control tienen un desarrollo insuficiente, lo cual impacta principalmente en los eslabones de retención de formas específicas y de estrategias de recuperación del proceso de memoria. Los mecanismos cuyo desarrollo fue el óptimo fueron: Activación inespecífica general, Integración Espacial Analítica, Integración Espacial Global, Integración cinestésica y Organización secuencial motora.

TABLA 1. Tareas del programa de intervención para desarrollar la esfera afectivo-emocional y de motivos e intereses.

Nombre de tarea	Objetivo	Instrucción	Descripción de la actividad	Etapa
Sesión 1				
Expresión escrita de seis viñetas	Elaborar una historia con base a seis viñetas presentadas	A continuación se te van a presentar seis imágenes en forma de viñetas, después de observarlas tendrás que crear una historia y posteriormente decirla en voz alta.	Se le presentó una historieta, conformada por seis viñetas. La tarea consistía en escribir una historia describiendo lo que puede estar pasando en las imágenes, llevando una secuencia de presentación, nudo y desenlace.	Perceptiva-verbal.
Juego de roles individual "Negociando el quehacer"	Conocer la conducta y las actitudes del niño ante una situación conflictiva y empezar a elaborar alternativas para su solución.	En esta actividad vamos a actuar una escena en donde actuarás como si tu estuvieras en ella	Representación de una situación real o hipotética para mostrar un problema a resolver, en este caso la negociación de quehaceres del hogar con miembros de su familia.	Material-Verbal
Sesión 2				
Emociones en las canciones	Identificar las emociones inmersas en las canciones presentadas	Te vamos a poner 4 canciones, en las que tendrás que identificar las emociones plasmadas, al finalizar cada una nos dices cuál consideras que es la emoción predominante	Se le presentaron 4 canciones, al finalizarlas debía expresar la emociones que consideraba que el autor quería expresar	Mental
Sesión 3				
Memorama de emociones	Reconocer emociones básicas y sociales en un memorama y posteriormente agruparlas con su expresión	Cada participante volteará dos tarjetas en donde el nombre de la tarjeta coincida con la imagen de la segunda tarjeta. Después de cada par, el integrante que lo haya encontrado mencionara alguna situación donde haya experimentado esa emoción. Quien logre conseguir màs es el ganador	Es un juego de mesa, en su versión online, se compone de 24 cartas, es decir 12 pares, en una carta estará el nombre de una emoción y en la segunda la expresión de la misma. Cada que encuentre un par deberá mencionar alguna situación en la que haya experimentado esa emoción	Perceptiva-Verbal
Sesión 4				
Juego de roles: Restaurante "Como en casa"	Fomentar la participación y comunicación con el grupo por medio de un roleplay	En esta actividad cada uno de los participantes tendrá un rol que desempeñará en "el restaurante"y actará como si estuviera en la situación	Representación de un dia en un restaurante, en el que cada integrante del grupo tendrá un rol, en su caso un mesero	Material-Verbal
Sesión 5				
Cuadros de ira	Crear, con ayuda de una hoja y una pluma, la representación de una emoción: la ira	A continuación se te dará una hoja, en ella vas a dibujar como se ve tu ira.	Después de una introducción sobre la ira, se le pedirá que imagine estar en una situación que le produzca ira y exprese esta misma emoción en una representación gráfica con ayuda de una hoja y una pluma	Perceptiva.
Sesión 6				
Semáforo de la ira	Diferenciar las situaciones donde está presente la ira y la manera en que se vive	Recuerda una situación que te genere alguna molestia, explica y menciona con cual de los colores se relaciona.	Se le pedirá que haga mención de las acciones y situaciones que le generan molestia y de igual manera, las formas en las que descarga su enojo, posteriormente se le pedirá que relacione dichas acciones con un semáforo, de mayor a menor grado de enojo que le producen estas acciones y las técnicas que él utiliza	Verbal

TABLA 1. Tareas del programa de intervención para desarrollar la esfera afectivo-emocional y de motivos e intereses (*continuación*).

Nombre de tarea	Objetivo	Instrucción	Descripción de la actividad	Etapa
Técnica de la tortuga	Memorizar los pasos para la aplicación de la técnica de relajación o "técnica de la tortuga"	Se te mostrará una serie de pasos que podrás poner a prueba cuando se te presente alguna situación en la que sientas enojo.	Esta técnica de autocontrol consiste en tres pasos: parar, respirar y pensar en los problemas y sus posibles soluciones, se utiliza la analogía de la tortuga por como se repliega en su caparazón cuando se siente amenazada.	Mental
Sesión 7				
Creando slime	Elaborar un slime como técnica del manejo de la ira	Para esta actividad, vamos a usar un bowl para echar un poco de shampoo, pegamento, azúcar. Después se va a revolver hasta que quede una mezcla.	Se le pidió material que se utilizaría en la creación del slime casero (especie de masa gelatinosa elástica). Debido a que la mezcla estaba quedando muy líquida, se le pidió que agregara maicena para que tomara consistencia. En el proceso, el niño se notaba divertido e interesado en la creación del juguete. Luego de hacer la mezcla, se pidió que llevara el recipiente a la nevera, dejándolo dos horas para que tomara todavía más solidez.	Material
Métodos de relajación (imaginería)	Conocer algunas técnicas de relajación por medio de un texto	Vamos a leerte un texto y tú vas a ir haciendo lo que se te diga	Se le pidió que imaginara situaciones de acuerdo a lo narrado para posteriormente aplicarlo con material de su propia vida.	Mental

TABLA 2. Clasificación de respuestas del método directo.

Yo deseo comer	Categoría individual	CM. Comer
Yo deseo tener un carro	Categoría individual	PS. Posesión
Yo deseo que mi perrito se recupere	Categoría social	DH. Deber y Humanitarismo
Yo deseo dormirme	Categoría individual	DS. Descanso
Yo deseo que venga mi primo a mi casa	Categoría individual	C1. Contacto familia primera
Yo deseo tener una tele en mi cuarto	Categoría individual	PS. Posesión
Yo deseo tener un cubrebocas geimer (gamer)	Categoría individual	PS. Posesión
Yo deseo tener una cilla (silla) geimer (gamer)	Categoría individual	PS. Posesión
Yo deseo tener unos audifonos geimer (gamer)	Categoría individual	PS. Posesión
Yo deseo tener un selular (celular)	Categoría individual	PS. Posesión

TABLA 3. Clasificación de respuestas del método indirecto.

El planeta desea comer mucho	Categoría individual	CM: Comer
El planeta desea quedarse quieto por un segundo	Categoría individual	DS: Diversión
El planeta desea ver la TV	Categoría individual	DI: Diversión interés
El planeta desea dormir	Categoría individual	DS: Descanso
El planeta desea tener un refri	Categoría individual	PS Posesión
El planeta desea tomarse un café	Categoría individual	CM: Comer
El planeta desea andar en bici	Categoría individual	DI: Diversión Interés
El planeta desea música	Categoría individual	DI: Diversión Interés
El planeta desea divertirse mucho	Categoría individual	DV: Diversión

TABLA 4. Sentidos y significados de la evaluación inicial.

Tema	Sentido (emocionalidad/ intencionalidad)	Trechos	Significados	Hipótesis
Animales	Tristeza	Frase 7: Me daba mucha tristeza que a mi perro lo agarrara un pitbull Frase 9: Extraño tanto a mi perrita Deysi Frase 36: Jamas quiero que vuelvan a atacar a mi perro Frase 38: Otra gente piensa que mi perro esta bien feo Frase 42: A veces me siento muy triste porque pienso en mi perrita Frase 49: Si yo veo un perrito quejándose en el frío le pongo una toallita Frase 56: Me sentí muy mal cuando se murió mi perrita Frase 57: Extraño mucho que aquí estuviese mi perrito conmigo todavía	La pérdida de sus perros y el daño hacia ellos es causa de mucha tristeza.	Sus perritos son seres muy importantes en la vida de Sebastian y después de la pérdida de su perrita Deysi, teme perder a su otro perro, por lo tanto que lo atacara un pitbull fue un momento traumático para él.
Carro y moto	Ilusión de un bien material.	Frase 5: Lo que mas quisiera es arreglar mi carro Frase 14: Me gustaría ser corredor de motos Frase 19: Lo que mas me gustaria es manejar una moto Frase 21: Cuando sea mayor voy a comprarme un carro Frase 26: Yo sueño con un carro deportivo Frase 35: Pienso mucho en tener un carro	La posesión de un carro será un sueño cumplido.	Aprender a manejar es una actividad que comparte con su padre y además de servirle para gastar su energía, que es bastante, también le permite sentirse cercano a su padre
Familia	Abandono	Frase 27:Mi madre no me hace caso Frase 55: Mi maestra no me hace caso, como mi mamá	Las figuras importantes no son fuente de atención	El amor que le tiene a sus padres es incondicional, los quiere bastante a ambos aunque a su parecer la relación que tiene con su madre es más distante, ya que por su trabajo “no le hace caso”. Al pasar más tiempo con su hermana, tiene cierta autoridad sobre él y eso produce ciertos conflictos que trae consigo sentimientos como celos, tal vez cuando la madre le da la razón a su hermana, o envidia por ventajas que tenga su hermana y él no.
	Ira	Frase 24:Me enojo porque mi hermana me echa la culpa	La responsable del enojo es la hermana	
	Cariño	Frase 16: Quiero mucho a mi mamá y mi papá Frase 33: Mi padre no es enojon Frase 22: Mi mamá y mi papá son esposos		
	Admiración y reconocimiento de autoridad	Frase 27:Mi madre no me hace caso Frase 33: Mi padre no es enojon Frase 52: Si no obtengo lo que quiero en casa lloro, le pido a mi papá y si me dice que ya no, ya ni modo	El padre actúa como motivador y regulador del comportamiento	
Amistades	Alegría	Frase 18: Mis amigos dicen que juego mal Frase 30: Los niños son mis amigos Frase 50: Me gusta ser alegre	Su actitud positiva facilita la convivencia con amistades	No existe conflicto importante con sus amistades.

TABLA 4. Sentidos y significados de la evaluación inicial (*continuación*).

Tema	Sentido (emocionalidad/ intencionalidad)	Trechos	Significados	Hipótesis
Entretenimiento	Diversión	Frase 11: Cuando estoy solo juego mucho Frase 12: Quiero ver un programa de televisión Frase 41: Me divierto con mi tablet Frase 43: Cuando llegue a mi casa voy a jugar	Las fuentes de diversión son objetos antes que sujetos.	Debido al confinamiento, el niño no comparte tiempo con otros niños ni tiene actividades extracurriculares, por lo tanto todo su entretenimiento se basa en videojuegos.
Autoconcepto	Identificación	Frase 23: Me siento como un gamer Frase 25: A veces pienso que seré rico Frase 50: Me gusta ser alegre	Sebastián está consciente de sus fortalezas, la mayoría físicas y dificultades, en este caso emocionales	No existe problema en su autoconcepto.
	Orgullo	Frase 18: Mis amigos dicen que juego mal Frase 34: A otros niños y niñas les ganaba en correr Frase 37: Estoy orgulloso de mi	El autoconcepto se ha construido positivo a partir del reconocimiento de sus cualidades, independientemente de la percepción de otros	
Pelea	Defensa	Frase 24:Me enojo porque mi hermana me echa la culpa Frase 40: Yo trato de no enojarme Frase 45: Si otra persona me pega, yo le pego.	La expresión de enojo aparece como respuesta a un sentimiento de ser atacado.	La responsabilidad está referida principalmente al otro. Asume un papel pasivo en las situaciones de conflicto.
Solicitud de cosas	Berrinche	Frase 52: Si no obtengo lo que quiero en casa lloro, le pido a mi papá y si me dice que ya no, ya ni modo. Frase 27:Mi madre no me hace caso	Llorar puede ser útil en algunas ocasiones para conseguir ciertas cosas.	Se puede observar un mayor consentimiento por parte del padre hacia el niño.

Resultados procesuales del programa de intervención

A continuación, en la Tablas 5 se describen algunos de los indicadores de avance observados durante la ejecución de algunas de las actividades y juegos realizados durante la intervención.

Evaluación final

A continuación se comparan algunas de las ejecuciones iniciales y finales que permiten dar cuenta de los avances logrados.

RAMDI. Método directo.

Como se puede observar en la Tabla 6, durante la primera aplicación, la esfera motivacional de Sebastian está mayormente dirigida a lo individual, enfocado en la posesión, lo cual se mantiene en la segunda aplicación, con la diferencia de que aparecen 2 ítems de la categoría afecto.

RAMDI. Método indirecto.

Mientras que en la primera aplicación sólo se presentaron categorías individuales, en la segunda se presenta un deseo en la categoría social, específicamente en deber y humanitarismo (ver Tabla 7). Además se presentó un deseo en la categoría de afecto, lo cual llama la atención debido a que en el método directo se presentó también (ver Tablas 6 y comparar con tabla 7).

Frases incompletas (niños) del Instituto de Neuropsicología y Pedagogía para la intervención y la profesionalización

En comparación con la primera aplicación, esta vez hubieron algunos ítems que llamaron nuestra atención, por ejemplo, “quiero mucho”, la primera ocasión solo mencionó a sus padres y en esta, dijo que toda su familia, incluyendo a su hermana, la frase “me siento como” la acompleto diciendo “me siento como una tortuga, lo cual nos podría hacer alusión a La técnica de la tortuga enseñada en las sesiones.

TABLA 5. Actividades realizadas durante las sesiones de intervención.

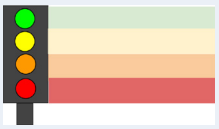
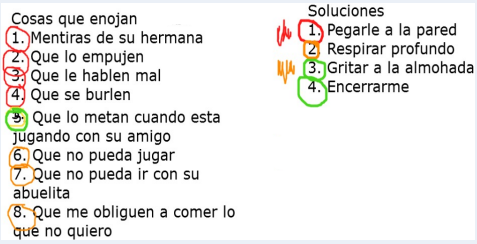
	Nombre del juego o actividad	Indicadores de avance
Sesión 1	Expresión escrita de seis viñetas	Realizó la tarea sin errores, ni complicaciones. Logró expresar adecuadamente la historia conforme a lo representado.
	Juego de roles individual “Negociando el quehacer”	Se observa un buen uso de la asertividad, expresando sus deseos de una forma clara.
Sesión 2	Emociones en las canciones	Es capaz de identificar emociones en las canciones que le fueron puestas.
Sesión 3	Memorama de emociones https://puzzel.org/es/memory/play?p=-M_UYoyt3dbo-V13vax3	Identifica las emociones básicas y las agrupa con su expresión emocional. Recordó en donde se encontraba el par de algunas emociones o representaciones, logrando formar 3 pares. Identifico las situaciones en las que experimentó las emociones de los pares que formó durante la actividad.
Sesión 4	Juego de roles: Restaurante “Como en casa”	Estableció comunicación con otros integrantes del grupo. Supo expresar sus emociones sin perder el control.
Sesión 5	Cuadros de ira	Expreso todas las formas de manejo de la ira que utilizaba
Sesión 6	Semáforo de la ira  	Identificó las situaciones y acciones que le molestan así como las soluciones o acciones que él normalmente realiza para la expresión de su ira.
	Técnica de la tortuga	Reconoció sus emociones y espera para dar una solución. Adaptó la idea de un caparazón al cuarto de su mamá.
Sesión 7	Creando Slime	Mostró mucha motivación para realizar la actividad.
	Métodos de relajación (imaginería)	Se le observó relajado al realizar la actividad.

TABLA 6. Comparación de las respuestas de la primera y segunda aplicación del método directo.

Primera aplicación			Segunda aplicación		
Yo deseo tener una tele en mi cuarto	Categoría individual	PS. Posesión	Yo deseo que mi hermana no sea tan enojona	Categoría individual	AF: Afecto
Yo deseo tener un carro	Categoría individual	PS. Posesión	Yo deseo que mi perrito no sea tan gruñón	Categoría individual	AF: Afecto
Yo deseo que mi perrito se recupere	Categoría social	DH. Deber y Humanitarismo	Yo deseo tener dinero para arreglar mi carro	Categoría individual	PS. Posesión
Yo deseo que venga mi primo a mi casa	Categoría individual	C1. Contacto familia primera	Yo deseo que ya sea mi cumple	Categoría individual	DV: Diversión

TABLA 7. Comparación de las respuestas de la primera y segunda aplicación del método directo.

Primera aplicación			Segunda aplicación		
El planeta desea dormir	Categoría individual	DS: Descanso	El desea tener un perro que lo cuide	Categoría individual	AF: Afecto
El planeta desea tomarse un café	Categoría individual	CM: Comer	El desea que no aiga personas malas	Categoría social	DH: Deber y humanitarismo

En la frase “mi madre no..” que anteriormente fue “mi madre no me hace caso” ahora fue “mi madre no es muy juguetona” quitándole peso a la anterior. En los tres siguientes menciona estar orgulloso de su papá, que no se quiere ir de su casa y que la gente piensa que su familia es loca, en general, hay una mayor inclusión de su familia en las frases esta vez. La frase anterior, “mi maestra no me hace caso” ahora fue “ mi maestra no es aburrida” cambiando el sentido de la misma. Por último las frases “ Me sentí muy mal cuando le pegue a mi hermana” y “Me da miedo mi hermana” reflejan una mayor identificación emocional (ver tabla 8).

De manera general presentamos en la tabla 9 los sentidos y significados de la evaluación final. En ella se puede observar, a diferencia de la evaluación inicial (ver tabla 4), la omisión de categorías de diversión, una reducción en las frases referentes al sentido de tristeza y la aparición de dos temas relevantes: causas de enojo y miedo y afrontamiento de problemas. En el caso del tema “Familia” se mantiene, pero los sentidos cambian, de abandono, cariño, ira y admiración y reconocimiento de autoridad a: cariño y autodefinición familiar demostrando una mayor reflexión de sus emociones y la relación de estas con el entorno en el que vive.

En el dibujo de una persona y una familia, y sus respectivas historias, se puede observar como en la segunda a diferencia de la primera, él ya no es el protagonista a quien le suceden los infortunios, mostrando en la final la participación de todos para la solución de la situación. También se puede observar como, mientras que en la primera hace énfasis en el abandono de su hermana hacia él, en la segunda no existe referencia negativa específica a su hermana (Figura 1).

TABLA 8. Comparación de las respuestas de las Frases incompletas (niños).

	Primera aplicación	Segunda aplicación
Quiero mucho	a mi mamá y mi papá	a toda mi familia
Me siento como	un gamer	una tortuga
Mi madre no	me hace caso	es muy juguetona
Tengo miedo de	una película de terror	mi hermana
Mi padre no es	enojon	malo
Jamás quiero	que vuelvan a atacar a mi perro	irme de esta casa
Estoy orgulloso de	mi	mis papás
Otra gente piensa que	mi perro esta bien feo	nos portamos mal, que somos una familia loca
Yo trato de	no enojarme	no enojarme tanto
Mi maestra no	me hace caso	es aburrida
Me sentí muy mal cuando	se murió mi perrita	le pegue a mi hermana
Extraño mucho que	aquí estuviese mi perrito conmigo todavía	vaya a la escuela

TABLA 9. Sentidos y significados de la segunda evaluación.

Tema	Sentido (emocionalidad/ intencionalidad)	Trechos	Significados	Hipótesis
Carro y moto	Ilusión de un bien material	Frase 1: Si yo fuera mas grande le compraría piezas a mi carro Frase 14: Me gustaría ser corredor de motos Frase 21:Cuando sea mayor voy a manejar Frase 26: Yo sueño con tener una moto	La posesión de un carro será un sueño cumplido.	Aprender a manejar es una actividad que comparte con su padre y además de servirle para gastar su energía, que es bastante, también le permite sentirse cercano a su padre
Animales	Tristeza	Frase 7: Me da mucha tristeza que se murio mi perrita Frase 9: Extraño tanto a mi perrita	La pérdida de sus perros y el daño hacia ellos es causa de mucha tristeza.	Sus perritos son seres muy importantes en la vida de Sebastian y después de la pérdida de su perrita Deysi, teme perder a su otro perro, por lo tanto que lo atacara un pitbull fue un momento traumático para él.
Familia	Cariño	Frase 16: Quiero mucho a toda mi familia Frase 22: Mi mamá y mi papá son esposos Frase 27: Mi madre no es muy juguetona Frase 33: Mi padre no es malo Frase 37: Estoy orgulloso de mis papas	A ambos padres se les quiere por igual	A pesar de que identifica a la madre como no muy juguetona, por ambos siente cariño y orgullo
Autodefinición familiar	Falta de control	Frase 38: Otra gente piensa que nos portamos mal, que somos una familia loca Frase 54: Quisiera que no hubiera pasado que mi hermana fuera tan loca. Frase 31: Tengo miedo de mi hermana. Frase 50: Me gusta ser extremo	La falta de control es una cualidad de toda la familia.	La concepción de locura se relaciona con la falta de gestión emocional y de congruencia entre los actos y discursos..
Causas de enojo	Enojo y miedo	Frase 24: Me enojo porque mi hermana me molesta o yo la molesto y así. Frase 62: No quiero contar que le pegué a un niño en la nariz.	El enojo y la agresión son reconocidas como expresiones negativas en las relaciones interpersonales.	Autoreconocimiento de que juega un papel activo en las situaciones de conflicto.
Afrontamiento de problemas	Recapacitación y autocontrol	Frase 23: Me siento como una tortuga Frase 40: Trato de no enojarme tanto Frase 52: Si no obtengo lo que quiero en la casa espero a que llegue mi mamá Frase 56: Me sentí muy mal cuando le pegue a mi hermana Frase 62: No quiero contar que le pegué a un niño en la nariz.	La paciencia y la reflexión son formas para ayudar a controlar su ira.	Los comportamientos contra el otro ahora generan sentimientos de incomodidad que lo llevan a reflexionar para poder actuar de una forma no agresiva.

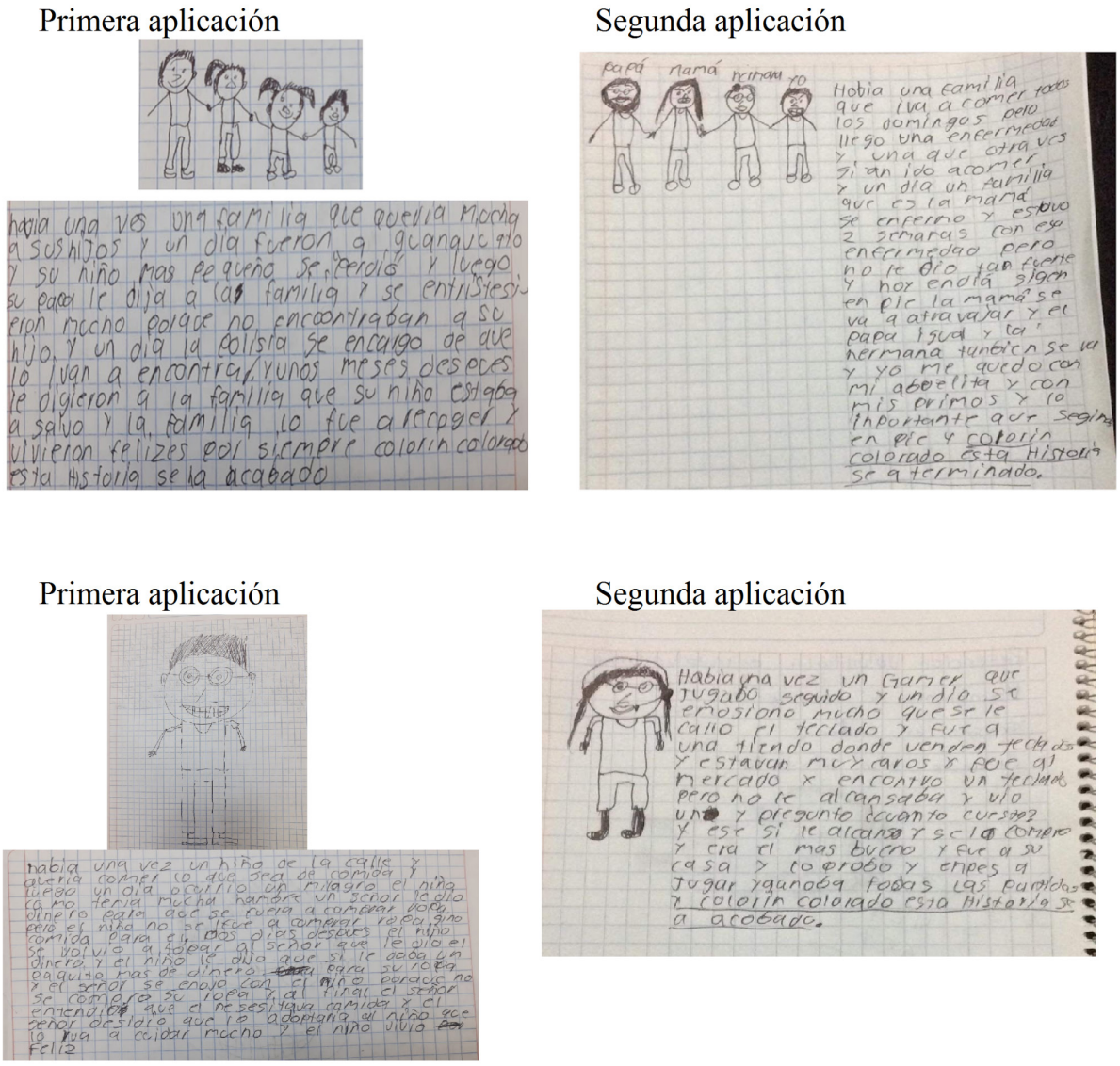


FIGURA 1. Comparación de dibujos e historias iniciales y finales.

Finalmente, en la figura 2, se observan la comparación de las puntuaciones obtenidas en los apartados de las pruebas que valoran los mecanismos neuropsicológicos que se desarrollaron.

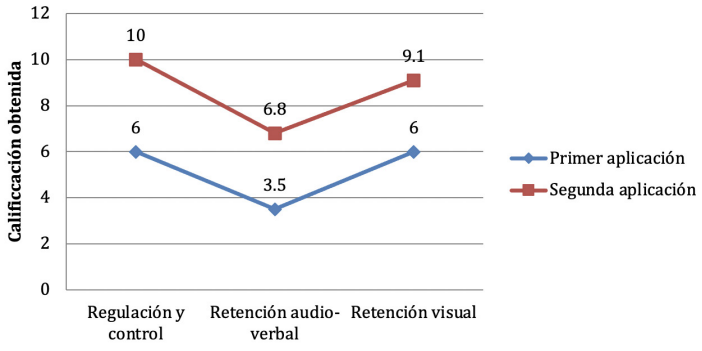


FIGURA 2. Comparación de resultados iniciales y finales en los mecanismos neuropsicológicos desarrollados.

CONCLUSIONES

Nuestros resultados coinciden con lo reportado por Rosas y Rosas (2011), en relación a que es posible la formación de nuevas vivencias mediante el trabajo psicológico dirigido, lo cual permite la reestructuración de toda la actividad del niño en los distintos sistemas en que participa. Además, nuestros resultados confirman la importancia del análisis de los motivos para comprender la formación y transformación de los intereses en los niños (Solovieva y Mata, 2017; Mata-Esquivel, 2021; Rosas-Rivera, 2021). Finalmente, se confirma que es posible integrar el análisis de las esferas afectivo-emocional y de motivos e intereses junto con aspectos neuropsicológicos (Solovieva, Villegas, Jiménez, Orozco y Quintanar, 2001; Rosas y Amézquita, 2020), dando prioridad a la descripción de los primeros. Pensando en la viabilidad del enfoque histórico-cultural, nuestros resultados muestran ser efectivos en pocas sesiones (8 en promedio) al igual que los reportados por otros enfoques (Murillo, 2020; Escobar, 2011), lo cual invita a realizar mayores investigaciones sobre el tratamiento de diversos casos clínicos con el análisis

de distintos problemas emocionales y distintos motivos e intereses.

Debido al involucramiento del menor en las actividades y la disposición familiar se cumplió el objetivo de investigación y terapéutico, logrando avances en el área emocional, así como mejoras en el área neuropsicológica y la comprensión de la esfera de necesidades y motivos, Las limitaciones de nuestro trabajo se relacionan con la falta de espacio para poder describir los aportes del trabajo neuropsicológico vinculados con lo emocional a detalle, sin embargo, pensamos, que estos han sido descrito a detalle en otros espacios (Rosas y Amézquita, 2020; Rosas y Rosas, 2011; Solovieva, López y Rosas, 2018), y nos proponemos en un futuro poder expresar en un mismo escrito el análisis de ambas áreas vinculados a problemas como el que aquí hemos presentado.

Se puede concluir que la intervención fue fructífera, mostrando una disminución en los comportamientos hostiles, berrinches y en las manifestaciones de cólera presentes en casa, acciones que dificultaban la óptima interacción familiar, lo cual da cuenta de una nueva organización de actividad del niño.

Los resultados muestran que es posible organizarse la actividad para favorecer el desarrollo de la esfera afectivo emocional y de motivos e intereses, y que, además, es posible dar cuenta de los logros mediante las categorías de la psicología histórico-cultural.

REFERENCIAS

Bonilla-Sánchez, M., Solovieva, Y., Méndez-Balbuena, I y Díaz-Ramírez, I. (2019) Efectos del juego de roles con elementos simbólicos en el desarrollo neuropsicológico de niños preescolares. Rev. Fac. Med. 67 No. 2: 299-306

Bozhovich, L. (1987). *La personalidad y su formación en la edad infantil. Investigaciones psicológicas.* La Habana: Pueblo y Educación.

Butts, T. (2007). Manejando la ira en la mediación: conceptos y estrategias. *Portularia*, 7 (1-2), 17-38. Del Río, P. y Álvarez, A. (2006). Ensalmos, rezos y silogismos: la cambiante arquitectura de los sistemas de conciencia. En J. Wertsch, P. Del Río y A. Álvarez. La mente sociocultural. España: Fundación infancia y aprendizaje.

Escobar, L (2011), Intervención cognitivo-conductual para el manejo del enojo con niños. *Repositorio Institucional.* Universidad Iberoamericana Puebla. Área de Síntesis y Evaluación. Recuperado de: https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/185/Jim%C3%A9nez_Soberanis_Gomez.pdf?sequence=1&id Allowed=y

Galperin, P. (1979). *Introducción a la psicología un enfoque dialéctic*o. Madrid: Pablo del Río.

Galperin, P. (2009) Tipos de orientación y tipos de formación de las acciones y los conceptos. En Quintanar, L. y Solovieva, Y. *Las funciones psicológicas en el desarrollo del niño.* Editorial Trillas

Gonzalez-Rey. (2009) *Psicoterapia, subjetividad y postmodernidad Una aproximación desde Vigotsky hacia una perspectiva histórico-cultural.* Argentina: Noveduc.

Gonzalez-Moreno, C (2021). Juego de roles sociales, función simbólica y desarrollo de la personalidad en edad preescolar. *Obutchénie Revista de Didática e Psicología Pedagógica*, 5 (1), 18-52.

González, J. (2008). Registro de la actividad y método directo e indirecto (general) en Psicología de la motivación. La Habana: Ciencias Médicas.

Gónzalez, C., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2014) *El juego temático de roles sociales: aportes al desarrollo en la edad preescolar.* Avances en Psicología Latinoamericana, 32(2), 287-308. doi: dx.doi.org/10.12804/apl32.2.2014.08

Gonzalez-Serra (2008). *Psicología de la motivación-* Editorial Ciencias Médicas La Habana.

Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (2010). Guía clínica para el trastorno negativista desafiante. Recuperado el 10 de Julio del 2021 de http://www.inprf-cd.gob.mx/guiasclinicas/trastorno_negativista.pdf

Leontiev, A. (1978). *Actividad, Conciencia y Personalidad.* Ediciones Ciencias del Hombre.

Leontiev (1975) Capítulo XI: Las Necesidades Y Los Motivos De La Actividad Recuperado de: Psicología Smirnov, Rubintein.

Luria, A, R (1974). *El cerebro en acción*. Barcelona: Fontanella.

Monsalve A, Mora LF, Ramírez LC, Rozo V, Rojas DM. (2016) Estrategias de intervención dirigidas a niños con trastorno negativista desafiante, una revisión de la literatura. Rev *Cienc Salud*. 2017;15(1):105-127. Doi: http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.5384

Morales Chainé, Silvia (2019). En riesgo de padecer problemas severos de conducta, 20% de niños en edad escolar. *Boletín UNAM-DGCS-367. Ciudad Universitaria* [Fecha de consulta 06 de Julio de 2021] Disponible en: https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_367.html

Mata-Esquivel, A. (2021). Los motivos del aprendizaje en la primaria desde la teoría histórico-cultural. *Obutchénie Revista De Didática E Psicología Pedagógica.* 5 (1) 94-118.

Mayo Foundation for Medical Education and Research (Junio 13, 2018) Trastorno negativista desafiante. Mayo Clinic. Recuperado de: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/oppositional-defiant-disorder/symptoms-causes/syc-20375831

Murillo, E (2020). *Intervención familiar como técnica terapéutica para disminuir el trastorno negativista desafiante en niños comprendidos entre 6 y 10 años de edad, en la Cdla Barrio Lindo del Cantón Babahoyo* – Los ríos. Universidad Técnica de Babahoyo.

Olmos, A (2011). La teoría dramático-narrativa de Vigotsky en la educación socioemocional. Revista *Entre Maestros. Universidad Pedagógica Nacional,* 11, (38)

Quintanar, L; Solovieva, Y. (2010) *Evaluación psicológica y neuropsicológica del éxito escolar.* Manual de evaluación neuropsicológica infantil. México: BUAP.

Rosas, D. y Amézquita, C. (2020) *Intervención psicológica y neuropsicológica histórico-cultural en una adolescente con síndrome de cornelia de lange en Baltazar, A. (Ed.) Intervenciones psicológicas: estrategias y alternativas.* Editorial: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Rosas, D. y Amézquita, C. (2021). Potencialización del desarrollo psicológico en adolescentes a través de la representación de su ideal moral en juego dramatizado. *Obutchénie Revista De Didática E Psicología Pedagógica,* 5 (1) . 1-258.

Rosas, D., Conde, G. y Amézquita, C. (2012). Psicoterapia Histórico-Cultural: Proceso de Evaluación e Intervención en un Caso de Violación Sexual. *Revista Mexicana de Psicología*, Número especial, 2191-2192.

Rosas, D., Sánchez, A. y Bautista, C. (2021) *La psicoterapia histórico-cultural en la evaluación e intervención de una persona con adicción al crack en Baltazar, A. (Ed.) Intervenciones psicológicas: investigaciones y resoluciones*. Editorial: Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.

Rosas-Rivera, Y. (2021). Análisis del interés cognoscitivo en clases de matemáticas. *Obutchénie Revista De Didática E Psicología Pedagógica.* 5. (1). 1-258

Rosas, D y Rosas, Y (2011) Formando conceptos y transformando vivencias. *Revista Entre Maestros. Universidad Pedagógica Nacional.* 11 (38)

Roussos, Andrés J. (2007). El diseño de caso único en investigación en psicología clínica. Un vínculo entre la investigación y la práctica clínica. Revista Argentina de Clínica Psicológica, XVI (3), 261-270. [Fecha de Consulta 13 de Abril de 2021]. ISSN: 0327-6716. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=281921790006

Rubinstein (1978) Principios de psicología general. Editorial Grijalbo. Recuperado de: https://vdocuments.mx/principios-de-psicologia-general-rubinstein.html

Sacks, J, Levy, S (1967). El Test de frases incompletas. En Abt y Bellak *Psicología Proyectiva.* Buenos Aires. Paidos

Solovieva, Y. Quintanar, L. (2005). Método invariante para la enseñanza de la lectura. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla y Universidad Autónoma de Tlaxcala.

Solovieva, Y. Quintanar, L. (2014). Enseñanza de la lectura. México: Trillas.

Solovieva, Y., Quintanar, L. y León-Carrión, J. (2003). Protocolo de evaluación neuropsicológica infantil Puebla-Sevilla. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, BUAP

Solovieva, Y, Villegas, N, Jimenez P, Orozco M y Quintanar L (2001). *Alteraciones en la esfera afectivo emocional en diferentes tipos de afasia.* Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología. Vol 2 No.1 Pag 63-74

Solovieva, Y. y Mata, E. (2017) *Qualitative Study of Motives in Mexican School Children*. Psychology Research, July 2017, Vol. 7, No. 7, 385-396 doi:10.17265/2159-5542/2017.07.003

Solovieva, Y. López y Rosas, D. (2018). Neuropsychological rehabilitation of right brain injury: A case report. *International Neuropsychiatric Disease Journal*, 12 (1), 1-15.

Tsvetkova (1999) *Neuropsicología del intelecto. México*: Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Tolstij, A. (1989). *El Hombre y la Edad.* Moscú: Progreso.

Vygotski, L (1926/1978). *Psicología Pedagógica: Un curso breve*. Moscú:"El trabajador de la cultura".

Vygotski, L. (2006). *Obras escogidas IV. Problemas de la psicología infantil.* Madrid: Machado.

Zeigarnik, B. (1981). Psicopatología. Madrid: Akal.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 105-112.

PSICOLOGÍA SOCIAL

Significados y sentidos construidos por mujeres mayas en un meliponario de Yaxnic, Yucatán

Senses and meanings constructed by Mayan women on a meliponario of Yaxnic, Yucatán

NUBIA BERENICE SALDAÑA HERRERA[a]
DANIEL ROSAS ALVAREZ[b]

RESUMEN: La presente investigación narrativa se configuró desde la psicología social comunitaria con una perspectiva crítica y de género, que recuperó como principal referente el análisis de las categorías de sentido y significado desarrollados por el enfoque histórico-cultural. El escenario en que se desarrolló fue en Yaxnic, Yucatán con un grupo de nueve mujeres mayas participes de un proyecto cultural dedicado a la preservación del cultivo de la abeja melipona. La autora convivió con las mujeres durante diez sesiones grupales en Yaxnic, donde recolectó lo esencial de sus relatos y de los eventos presenciados mediante notas de campo. Se analizaron e interpretaron las voces de las integrantes de la comunidad mediante el método constructivo-interpretativo, con el objetivo de comprender los significados y sentidos construidos por las mujeres a partir de su participación en dicha actividad cultural. Posteriormente, se realizó un análisis narrativo, y se dio cuenta de la subjetividad de las mujeres de Yaxnic, y se construyó una narrativa crítica al articular las voces de las mujeres mayas, la voz de los autores teóricos y de esta investigación. Los resultados mostraron que el meliponario es un espacio de resistencia donde emergen sentidos como la liberación de la cotidianidad impuesta y el fortalecimiento a partir de la comunidad, la patriarcalización del amor, la objetivación del cuerpo de la mujer y la dominación masculina. El reporte se compone por apartados descriptivos y otros narrativos, relatados en primera persona, de acuerdo a la perspectiva crítica e interpretativa que fundamenta este trabajo.

Palabras clave: investigación narrativa, subjetividad social, psicología social comunitaria, perspectiva de género, comunidad.

ABSTRACT: The present narrative research was configured from the community social psychology with a critical and gender perspective that retrieve as the main reference the analysis of the categories of sense and meaning developed by the historical-cultural approach. The scenario in which it was developed was in Yaxnic, Yucatán with a group of nine Mayan women participating in a cultural project dedicated to the cultivation of the Melipona bee. The writer of this paper lived together with them for ten group sessions in Yaxnic, where she collected the essentials of his stories and the events witnessed through field notes. The voices of the community members were analyzed and interpreted using the constructive-interpretive method, with the aim of understanding the sense and meanings constructed by women who take part in their cultural activity. Subsequently, a narrative analysis was performed and realized the subjectivity of Yaxnic women, and a critical narrative was constructed by articulating the voices of Mayan women, and the voices of the theorists and the authors of this investigation. The results showed that the meliponario is a space of resistance where senses emerge such as the liberation of the imposed daily life and the empowerment by the community, the patriarchal love, the objectification of the female body and masculine domination. The report is made up of descriptive and other narrative sections, related in the first person, according to the critical and interpretive perspective that supports this work.

Keywords: narrative research, social subjectivity, community social psychology, gender perspective, community.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
E-mail: [a]nubiaberes@gmail.com; [b]verde-dan@hotmail.com

Recepción: 29/01/2021.
Envío comentarios: 24/03/2021.
Recepción con cambios: 6/04/2021.
Aceptado: 01/06/2021.

INTRODUCCIÓN

En México existen 68 pueblos originarios que habitan a lo largo del territorio con una población de 12 millones 25 mil 947 personas, lo que equivale al 10% de la población total del país. En Yucatán, 50.2% de la población pertenece a comunidades indígenas, predominando la cultura maya con 1,028,856 personas (Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas [INPI], 2017). Esto da cuenta de la cantidad de personas que aún preservan el idioma y una gran cantidad de tradiciones y prácticas antiguas que en algunos casos datan desde hace más de 500 años, tal es el caso del cultivo de abejas meliponas, esta especie tiene como exclusividad la Península de Yucatán para reproducirse (Velthuis, 1997 cómo se citó en González & Quezada-Euan, 2007), de modo que su persistencia es una muestra de resistencia al mantenerse como práctica cultural ante la constante homogeneización que promueven las políticas neoliberales que acaban con la vida cultural, despojan de sus tierras y territorios, de sus recursos naturales, su historia y su trama psicosocial a los pueblos originarios (Herazo, 2015).

En el 2017, en Yaxnic, una comunidad al sur de Mérida, Yucatán, una mujer implementó un proyecto cultural con el apoyo gubernamental federal, y a partir de ese momento, el meliponario ha sido el espacio donde se gestan significados y sentidos, los cuales son interpretados en esta investigación a partir de las voces de las mujeres mayas.

Para ello, se trabajó durante 10 sesiones grupales con nueve mujeres mayas que acudían de forma voluntaria al meliponario a aprender el cultivo de la abeja melipona; el rango de edad fue los 18 a los 63 años; la mayoría de ellas casadas y con hijos, en algunos casos algunas de ellas eran separadas, destaca que todas ellas trabajaban en el hogar sin remuneración y al mismo tiempo contaban con un trabajo de medio tiempo.

El trabajo se desarrolló a partir de una investigación narrativa, en la cual se conjuntaron los datos recolectados por la investigadora Nubia y las voces de las participantes y de nosotros, que nos permitieron generar un nuevo relato, para así mostrar la autenticidad y particularidad de los casos, y a su vez dar cuenta de la comprensión de su complejidad e idiosincrasia (Bolívar, 2002).

Lo anterior implicó un proceso continuo de análisis e interpretación; para el análisis no es necesario triangular información, ya que se realiza a partir de la construcción del informe donde se construye un discurso coherente a partir de las voces de las mujeres mayas, referentes teóricos y el y la investigador/a (Bolívar, 2006; Rosas, 2018), este análisis se culminó en el momento en el que se configuro el meta-relato. Cabe mencionar que está investigación es parte de un trabajo más amplio donde se da cuenta de otros significados y sentidos el cual se pretende llevar a la comunidad con fines de retroalimentación.

Por haberse configurado nuestro trabajo como una investigación narrativa, narramos a partir del relato de segunda mano, donde lo más importante es la memoria, puesto que hay que recordar las experiencias que hemos escuchado de primera mano y los hechos (Schank, 1990; como se citó en Ortiz, 2016). En tanto que las técnicas empleadas las describimos a continuación: se hizo uso de la observación de cada una de las sesiones en el meliponario; por otro lado, se hizo uso de la memoria que fue llevada a través de escritos en las notas de campo donde se capturó lo observado y los datos obtenidos en las sesiones grupales efectuadas a través del discurso de las colaboradoras.

Cuando hacemos uso de las narrativas podemos dar cuenta de que sirven como procesos de significación y resignificación donde se visibilizan los acontecimientos con el propósito de su transformación desde una postura crítica (Wiliams y Arciniega, 2015), mediante procesos que favorezcan la resistencia y la generación de conciencia, que faciliten concebir y construir otros mundos, posibilitándose a su vez la reconfiguración de los sujetos que participan (Ricoeur, 1999).

Para una investigación como la que presentamos, es importante tener claro qué es la subjetividad social, puesto que el cambio de conciencia implica el cambio de lo subjetivo a nivel de lo social. Es por esa razón que debemos tener en cuenta que la categoría de subjetividad social nos permite establecer una relación entre lo social y lo psíquico (Fernández, 1994), ya que expresa su existencia en la historia de las personas y los grupos, expresándose como fuente de lo social, que al mismo tiempo configura lo individual; esto se puede explicar cuando, a partir de las vivencias que nos relata un individuo, podemos dar cuenta del contexto en el que vive y de la sociedad en su conjunto (González-Rey, 1993).

A este respecto, queremos recalcar que la subjetividad social se hace presente por medio de los significados y sentidos que se construyen, comparten y transmiten de forma colectiva (González-Rey, 1997, 2007, 2009; Rosas, 2018) en los espacios donde se comparten memorias, códigos y cargas emocionales (González-Rey, 2004). Cabe destacar, que el lenguaje es fundamental para explorar la subjetividad social, o sea los significados y sentidos.

Para hablar de los significados retomaremos a Vygotsky (1995), quien dice que hay una relación asociativa entre el significado y la palabra, de modo que al escuchar una palabra se sabe que es un concepto o generalización sobre un objeto, el cual al ser establecido por una comunidad se mantiene permanente, por lo que se considera dentro de sus características que lo hace más estable, coherente y preciso dentro de un contexto y un momento histórico determinado (Del Río & Álvarez, 1992).

Como seres humanos, a través del lenguaje exteriorizamos el pensamiento que es reestructurado y cambia al ser expresado (Vygotsky, 1995), asimismo, al constituir el pensamiento colectivo aporta conocimiento y autorreflexión (Fernández, 1994), y es aquí donde las personas configuran los sentidos.

En el lenguaje interno (no emitido) transitan los sentidos, y en el lenguaje externo los significados, de modo que, el sentido se construye en función del significado (Del Río & Álvarez, 1992), pero con la distinción de que es dinámico, variable y complejo. El sentido está en las emociones y los procesos simbólicos,

representa la experiencia de la acción, muestra los aspectos de la persona y del contexto a través de la expresión del agente, y únicamente se podrán identificar cuando los agentes participen al implicarse de forma comprometida y emocional, lo cual conlleva que la participación también genere reflexión (González-Rey, 2014).

Según González-Rey (1993; 2014), al conocer los significados y sentidos de un grupo de individuos que forman parte de una comunidad, se abre paso a una psicología social en la cual podemos conocer la diversidad de subjetividades que existen en el vasto número de pueblos y culturas que habitan en nuestro país y en el mundo para comenzar a teorizar a partir de lo que conocemos a través de las prácticas y expresiones de las y los miembros de la comunidad.

Para llegar a la abstracción de los significados y sentidos se tomaron los relatos emitidos donde se expresaba una alta emocionalidad y/o reflexión que se vinculara con el objeto de estudio, posteriormente fueron señalados los significados como aquello que figura como creencia , y con ello se procedió a obtener los sentidos subjetivos que en este caso tuvieron aproximaciones vinculadas a la perspectiva comunitaria y de género en la tabla 1 se muestran algunos ejemplos de la forma en la que se obtuvieron los significados y sentidos de esta investigación, a partir de ello se facilitó la construcción del meta-relato donde dialogaron las voces ya mencionadas.

Es preciso mencionar que la subjetividad tiene la característica de ser flexible y maleable, ya que integra una gran cantidad de sentidos subjetivos que muestran la diversidad del sujeto actuante, la dinámica de los espacios sociales y su interpretación, a partir de ello, y de esta infinidad de posibilidades que tienen los sentidos subjetivos de re configurarse, destaca la participación de la psicología social comunitaria, con la intención de que los actores generen una postura de resistencia en aquellos sectores enajenados donde la sociedad pueda activarse políticamente y generar acciones que beneficien la comunidad (Díaz, 2012).

Por esta razón nos hemos planteado la pregunta de investigación siguiente: ¿Cuáles son los significados y sentidos que construyen las participantes de una comunidad maya en Yaxnic, Yucatán en un proyecto cultural de cultivo de abejas meliponas?

Que deriva las siguientes preguntas específicas: ¿Cuáles son los significados que construyen las participantes de una comunidad maya en Yaxnic, en un proyecto cultural de cultivo de abejas meliponas? y ¿Cuáles son los sentidos que construyen las participantes de una comunidad maya en Yaxnic, en un proyecto cultural de cultivo de abejas meliponas?

De modo que, esta investigación tiene como objetivo general comprender los significados y sentidos construidos por mujeres mayas de Yaxnic, al participar en un proyecto cultural para el cultivo de la abeja melipona.

Para alcanzar el objetivo general, se plantearon dos objetivos específicos: comprender los significados construidos por mujeres mayas de Yaxnic, al participar en un proyecto cultural para el cultivo de la abeja melipona; y comprender los sentidos construidos por mujeres mayas de Yaxnic al participar en un proyecto cultural para el cultivo de la abeja melipona.

Narrativa

Para dar comienzo a este meta-relato, nos gustaría que piensen en el meliponario como un espacio donde las mujeres después de terminar sus ocupaciones matutinas asistían para integrarse en aprender una actividad cultural, que en este caso es el cultivo de las abejas meliponas, ellas llegaban con sus hijos y sus hijas. La primera parte de las sesiones estaba dedicada a que aprendieran esta práctica cultural y la anfitriona del proyecto era quién dirigía; en la segunda parte de la sesión la investigadora implementó actividades que conducían a reflexionar sobre temas vinculados a las actividades propias del meliponario y temas relacionados con el género, la sexualidad, derechos humanos, entre otros, y claro, no se dejaba de lado su vida cotidiana.

En tanto que, a partir de los relatos expresados por las mujeres, pudimos interpretar los significados y sentidos asociados al meliponario como un espacio donde la comunidad se ha fortalecido, y aquellos que se vinculan con el amor patriarcal.

Al respecto, nos llama la atención, el hecho de que el meliponario es un espacio de resistencia donde se generan otras resistencias, puesto que al ser un lugar donde se realiza una actividad de la colectividad, se puede identificar un acto de comunicación, ya sea un comportamiento, una producción,

TABLA 1. Significados y sentidos de las mujeres mayas de Yaxnic.

Trecho	Significados	Sentidos
C1 - Me gusta venir aquí porque así me olvido de mis problemas, porque jugamos y reímos	Le gusta ir al meliponario para distraerse de sus problemas	Liberación de la cotidianidad impuesta
	Al interactuar con las otras personas del meliponario, tiene una sensación de satisfacción	Fortalecimiento a partir de la comunidad
C2 - Aunque mi hija ya se había casado antes, este esposo es bueno porque sí la aceptó así	El hombre tiene el poder para determinar criterios de validación hacia una mujer respecto al matrimonio.	Dominación masculina
	La mujer es la que espera la validación del hombre para contraer matrimonio	Patriarcalización del amor
	Una mujer divorciada/separada tiene menor valor	Objetivación del cuerpo de la mujer

una inercia, e inactividad que funcionan sobre símbolos y se puede argumentar que es significativa (Fernández, 1994).

De acuerdo con González (2001), y su definición de frentes culturales, el *meliponario* podría entrar en esta categoría de resistencia, en el sentido de que es un espacio de lucha simbólica respecto a los significados que se van generando en este sitio y su relación con los integrantes que tiene como resultante significados comunes que pueden ser definidos y redefinidos de forma continua, donde aquellos agentes sociales cuentan con diferentes habilidades y recursos, ya que cada una de las mujeres aportaba según lo que conocía o de lo que disponía, y al mismo tiempo obtenían un conocimiento que podía ayudarles para un beneficio económico y ecológico.

Para tal efecto, la creación del meliponario y el cultivo de abejas meliponas funge como una forma de resistencia al ser un elemento cultural de las comunidades mayas, ya que se busca la perdurabilidad de esta práctica, sobre los procesos impuestos del neoliberalismo, resaltando el hecho de que se puede hablar de un territorio simbólico ocupado por este grupo de personas de la comunidad maya, de modo que insistir en tener esta práctica cultural prehispánica, nos dice que la comunidad está buscando rescatar su identidad y saberes propios (Herazo, 2015) y, en el sentido humano, preservar la vida por el papel de las abejas en la polinización, esto era evidente al mirar los frutos y flores que abundaban en estos espacios, así como la exclusividad de esta práctica en las comunidades de la periferia de Mérida, de igual manera, referían la visión de hacer de estos espacios un lugar para compartir conocimiento, interactuar con la misma comunidad y que el desarrollo de esta práctica tuviera impacto en problemáticas como la drogadicción y el embarazo adolescente.

Quiero resaltar los sentidos que encontramos donde el meliponario per se cobra importancia, de modo que se acomodan dentro de la perspectiva de la psicología social comunitaria, o también conocida como psicología social latinoamericana, la cual, pone atención en aquellos factores psicosociales que en un ambiente individual y social abren paso a generar poder y control dentro de la misma comunidad para llegar a soluciones de las problemáticas que se presentan en sus ambientes, y así generar cambios en su estructura social (Montero, 2004a; 2004b; 2006; 2009), se construye a partir del trabajo con grupos y busca que se formen una identidad social que se base en una ética humanista (Jiménez-Domínguez, 2004) con la intención de desarrollar soluciones a las problemáticas de la localidad o la estructura social (Montero, 1984).

El primer sentido a resaltar es la "liberación de la cotidianidad impuesta", puesto que al llegar a este sitio las mujeres salen de sus actividades cotidianas y su espacio habitual; en segunda instancia, aprenden algo nuevo respecto al cultivo de abejas meliponas y los temas que se conversan; en tercera instancia, los niños se encuentran entretenidos con alguna actividad lúdica y ellas se enfocan en algo que quizá a futuro puede serles funcional de forma personal; y en última instancia generan interacción con los otros.

Para que algo que es considerado ordinario y natural comience a ser cuestionado, a pensarse y analizarse, "algo" debe pasar para que la cotidianidad sea objeto de reflexión (Martin et al., 2001), y el caso de la práctica de cultivo de abejas *meliponas* como parte de un proyecto comunitario propuesto por Mariana, permitió que se generará alteración en sus vidas cotidianas y se significara como un espacio-tiempo-práctica de liberación.

Por otro lado, encontramos el sentido de "Fortalecimiento a partir de la comunidad". Queremos hacer mención de que el fortalecimiento es uno de los principales objetivos de la psicología social latinoamericana, puesto que se enfoca en la colectividad "en el carácter liberador, en el control, y poder centrados en la comunidad y sus miembros organizados, […], en el carácter que éstos tienen de actores sociales constructores de su realidad y de los cambios que en ella ocurren" (Montero, 2006, p. 70) y que se dirigen al bienestar colectivo, y a suprimir las relaciones de opresión, sumisión o explotación (Montero, 2006).

Asimismo, el fortalecimiento es un proceso que se configura tanto en lo personal como en lo comunitario, es un camino que trae consigo tareas complejas en situaciones complejas que implican relaciones colectivas donde se manifiesta la intersubjetividad (Montero, 2009).

Considerando el caos que en ocasiones refirieron en su vida las mujeres de Yaxnic, al llegar al meliponario e interactuar con las y los participantes en este lugar, su situación emocional se puede vislumbrar de un modo más confortable y esto puede generar equilibrio en la situación psicosocial, de esta manera, podemos dar cuenta de que es la comunidad quien promueve un bienestar personal a las y los actores sociales, y al mismo tiempo, aportan a la comunidad, de modo que se nutren de forma recíproca para fortalecerse. La importancia de estos grupos es tal para las mujeres que sin ellas no sería posible la conformación de la comunidad.

Los temas conversados con las mujeres de Yaxnic nos llevaron a ponernos las gafas violetas, es decir, adentrarnos en la perspectiva de género para realizar la interpretación de los significados y sentidos. Esta postura nos invitó a poner atención a las relaciones de género y de poder, que abren paso a observar cuáles son las reacciones ante la construcción social de los géneros.

La perspectiva de género o género/sensitiva tiene como base la teoría de género y el paradigma histórico-crítico, así como la cultura del feminismo (Lagarde, 1996). Permite poner atención en la realidad que viven las mujeres respecto a las formas de socialización que son internalizadas donde se refuerza la posición de subordinación; así pues, se analiza la relación en la que coexistimos mujeres y varones donde las primeras son posicionadas como inferiores, también se miran las relaciones entre mujeres y la funcionalidad de estas prácticas con el sistema patriarcal (Lagarde, 1996; Facio & Fries, 2005).

En tanto que, los sentidos que mostraremos a continuación están orientados a la perspectiva género/sensitiva y permiten ejemplificar la configuración del amor, esto se dio en una

charla en una de las sesiones con las mujeres de Yaxnic al hablar de su cotidianidad, y lo interpretamos en tres sentidos que se encuentran interconectados, incluso pensamos que no existe uno sin los otros. Primero, hablaremos del sentido que hemos señalado como la "Patriarcalización del amor", tomando en cuenta que se concibe como un favor para la hija de esta mujer, donde el varón le concede su amor a través del matrimonio, este sentido lo interpretamos de tal manera debido a que se enfoca al amor de pareja; algunos autores consideran mencionarlo como amor romántico haciendo referencia a la construcción entorno a este sentimiento y experiencia a partir de las novelas del siglo XIX donde se genera una idealización de un amor imposible donde las mujeres están dispuestas a morir por el otro (Coria, 2007), así como la idea de un amor único y para siempre.

El amor ha ocupado un sitio importante en la vida de las mujeres y ha sido regido a través de mandatos culturales, así se configura como un deber (Lagarde, 2001), en consecuencia, se jerarquiza y el hombre es quien tiene poder y la mujer es posicionada como objeto y en un rol de subordinación. Para un gran número de mujeres, el amor de pareja es vital y central dentro de la subjetividad femenina, en tanto que ha sido considerado la fuente principal de satisfacción (Coria, 2007).

Asimismo, al emplear el término patriarcal como una forma de vivir el "amor", queremos manifestar la forma en la que hay desigualdad en las relaciones sexo-afectivas entre hombres y mujeres, donde evidentemente el varón tiene privilegios y la cultura se vale de esos condicionamientos de género para mantenerlos como parte de un sistema en el que las mujeres están inmersas en la cotidianeidad (Esteban, 2011). Pisano (2001), explica que la base de esta patriarcalización se encuentra en el dominio, y las mujeres confiadas aman a través de la sumisión y el sacrificio.

Ahora, en la cita de la tabla 1 puedes ubicar que cuando la mujer maya habla de su hija y dice que su yerno la "aceptó así", se hace referencia a que se separó o divorció de su pareja anterior, y tal pareciera que la imagen de una mujer que tuvo esta experiencia de pareja es de fracaso (Esteban, 2011), igualmente, no cumple con las expectativas sociales desde la perspectiva de la patriarcalización del amor, y así la mujer debe esperar la validación del hombre para poder contraer matrimonio nuevamente, y está a la espera de ser elegida nuevamente, (siguiendo la forma fantasiosa de Esteban [2011]) "por un príncipe azul" que la pueda salvar de esta falta de un hombre que le haga compañía. De acuerdo con Bourdieu (1999), y teniendo en cuenta la concepción de las mujeres desde el sistema patriarcal, las mujeres se vuelven objetos simbólicos, que existen por y para la mirada de los demás, como en una dependencia simbólica, como si fuera un "existo, porque él me válida", claro, a expensas de cumplir con los dictámenes de la masculinidad, donde se espera que se cumpla con el rol femenino.

Como parte de esta patriarcalización del amor se encuentran "hitos obligados" como lo son el tener novio a cierta edad, el querer tener hijos y a su vez tenerlos, y por supuesto, uno de los eventos deseables es que el amor se consuma a través del matrimonio, por ello, es que al escuchar la narrativa de aquella mujer podemos hablar de este tema. Consideramos que esta concepción del matrimonio y la imposición de su vigencia desde el famoso "vivieron felices para siempre", ha sido la culpable de que muchas mujeres permanezcan en relaciones de violencia por el miedo a salir de lo establecido y no cumplir con el mandato, y por esta razón, quedan sumergidas en situaciones que atentan contra ellas física, emocional y psicológicamente.

Esta vivencia de la patriarcalización del amor está tan normalizada que incluso hay mujeres que desatienden sus vínculos afectivos con sus hijos, sus familiares y sus amistades (Esteban, 2011) e incluso, se dejan de lado a sí mismas descuidando su propio bienestar.

El segundo sentido a enunciar se relaciona con la manera en la que en el matrimonio se maneja un acuerdo donde se miran otro tipo de intereses que distan del concepto de amor, y resalta la "Objetivación del cuerpo de la mujer", a modo de introducción a este sentido, podemos preguntarnos lo siguiente: ¿De qué manera se vuelve un objeto la corporalidad femenina? Dalla (1971), señala que a partir de que la mujer asume una postura pasiva, y pasa a ser el desahogo de las opresiones que sufre el varón en el espacio público, y se convierte en el objeto sobre el cual él puede ejercer poder y ella permanece al servicio de las necesidades que el esposo llegue a tener.

Asimismo, la monogamia como parte de una de las pautas que configuran el matrimonio heteronormado, tiene como base a la mujer como propiedad del hombre, en tanto que él se vuelve dueño en materia jurídica, afectiva, sexual, económica, y por supuesto, corporal, así es como las mujeres inmersas en este tipo de vínculos pierden poder sobre su existencia corpórea y, en consecuencia, sobre su sexualidad y subjetividad, y es coartada su libertad (Lagarde, 2001).

Con el relato ejemplificado, se muestra el significado del valor que una mujer divorciada/separada tiene socialmente pareciendo ocupar una posición inferior a la "normal", que podría haber sido no haber estado con alguien más anteriormente, por tanto, es visible la importancia que le da una madre a que su hija pueda estar con un hombre, entendida como objeto de posesión-intercambio bajo la lógica del sistema patriarcal.

Igualmente, al ser los hombres quienes toman la facultad de aceptar o rechazar en el matrimonio, está de por medio la postura de conveniencia que pueden adquirir, ante la posibilidad de la figura de la mujer como posesión, así puede mirarse como un bien simbólico a tener. ¿En qué consiste esto? El matrimonio funge como un mercado donde los hombres perpetúan o aumentan su capital simbólico y el objeto de intercambio son las mujeres. Se evidencia totalmente la asimetría de relaciones entre lo masculino y lo femenino y el rol pasivo de las mujeres, donde solo queda a esperar poder entrar a este mercado, puesto que a partir de la red social en la que la posición de la masculinidad tiene poder y movilidad, tiene también acceso a la acumulación de distintos tipos de capital económico, cultural, social y simbólico (Guevara, 2008).

Por último, podemos identificar el sentido "Dominación masculina" donde el hombre tiene el poder para determinar

criterios de validación hacia una mujer respecto al matrimonio. Cuando esta mujer emplea la palabra "aceptar", nos hace pensar en el hecho de que, desde su percepción, él es bueno por hacer esta acción cuando su hija no lo merecía con esa condición de su pasado, siendo que al ser divorciada tenía un valor menor, así admite que su yerno tiene el poder, dando a entender que su hija esperó la validación de él para poder contraer matrimonio.

Hagamos una pausa aquí… quiero que recuerden el significado del sentido de la patriarcalización de amor, pareciera ser similar al de dominación masculina, al hablar del verbo "aceptar" pero de forma concreta señalamos que la diferencia está en el actor en función de su sexo y su condicionamiento a través del género, la mujer pasivamente espera la aceptación en el amor patriarcal, y el hombre es quien de forma activa otorga este acceso a partir de la dominación masculina.

En este tenor, donde hay una persistencia en la que lo masculino se asocia a la norma, es la universalidad y se relaciona con la autoridad, la razón y el poder (Téllez & Verdú, 2011), los hombres son aquellos que pueden ganar, ordenar, lograr objetivos y ser duros, en tanto que es sencillo que ellos se asuman como dominadores y se limita la crítica, autocrítica y deconstrucción, dada la normalización de esta autoridad que se otorga en la mayoría de los espacios públicos y privados.

De esta manera, se violenta la figura femenina, y se pone en manifiesto la violencia simbólica, que como sabemos es difícil de distinguir por la sutil forma en la que se involucra en nuestra cotidianidad. Por tal motivo, para los varones es muy sencillo implantar estas formas de relación basadas en el control y la dominación que ante determinados contextos se perciben como naturales (Bourdieu, 1999). Quisiera agregar los datos que recopiló el Instituto de la mujer (1 enero 2017) sobre la violencia; estos datos ilustran que la mayoría de las mujeres que participaron eran casadas, y el 88% de las entrevistadas en las Comisarías del municipio de Mérida, incluida Yaxnic, referían haber sufrido violencia por parte de su pareja, destacando la violencia psicológica (41%), seguida de la violencia económica (21%) y la física (17%).

Podemos ver que es muy alto el número de mujeres que viven violencia, dando cuenta de que es admitida. En las estadísticas no figura la categoría de violencia simbólica, sin embargo, al poner atención al diagnóstico se destacan situaciones relacionadas con las prácticas cotidianas que se asocian a los mandatos de género, y con ello se podría decir que las cifras pudieran ser un acercamiento y un reflejo de la violencia simbólica que permea en dichos sitios.

Tengamos en cuenta que la experiencia amorosa es política, ya que como pudimos ver a través de estos sentidos, se reproducen formas de poder, no obstante, debemos recordar que a partir de la vivencia del amor podemos zafarnos de este mandato de la patriarcalización del amor y gozarlo como un espacio de liberación y emancipación políticas (Lagarde, 2001). Se sugiere que para una "epistemología y una política crítica del amor... se tenga oportunidad de relatarlo, descomponerlo, desvelarlo, performativizarlo y profanarlo, despojarlo de identidades genéricas alienadas y alienantes, re-escribirlo, subvertirlo" (Esteban, 2011, p. 33).

No obstante, no parece una cosa sencilla al ser un aspecto central en la vida de las mujeres y al encontrarse en el ámbito de los afectos, esos afectos que causan impacto en el andar de la vida, y es en este momento de reflexión donde valdría la pena poner atención a lo que las mujeres han hecho, han dejado de hacer e incluso han deshecho con tal de sumergirse en el amor… patriarcal para que con ello podamos subvertir y crear nuevas formas de vivir el amor.

CONCLUSIONES

A partir de lo observado, escuchado e interpretado identificamos y construimos, en relación con nuestros objetivos, las siguientes reflexiones.

- El meliponario funge como un espacio de resistencia donde se preserva una práctica cultural que permite se generen habilidades, recursos económicos, cuidado a la naturaleza, identidad cultural y ocupación del tiempo donde se configuran diversos sentidos subjetivos que les permiten reflexionar sobre su cotidianidad.
- El ambiente es fundamental para el desarrollo de los participantes en el proyecto cultural. Las oportunidades de crecimiento que tienen lugar a partir de las actividades que se generan en este ambiente posibilitan una ruptura con lo cotidiano, tal como lo presentamos en el sentido de la "Liberación de la cotidianidad impuesta".
- Las y los otros/as son importantes para la configuración individual de cada una de las y los actores sociales. Individuo y sociedad se construyen de forma recíproca, tal como lo presentamos el sentido de "Fortalecimiento a partir de la comunidad".
- Respecto a los sentidos vinculados con la perspectiva de género, hemos develado aquellos que relacionan la forma en que las mujeres relatan su concepción del amor y la forma en que lo vinculan con el matrimonio. El hecho de que las mujeres esperen la validación de un varón para contraer matrimonio, se destacó en el sentido de "Patriarcalización del amor". Por otro lado, hemos relatado, de acuerdo a nuestra interpretación de los datos recolectados, que una mujer divorciada/separada, en la comunidad habitada temporalmente por la presente investigadora, tiene menos valor, y que es señalada como un objeto que puede o no entrar a un mercado, donde el hombre tiene el poder de determinar su validación, que en este caso, es la posibilidad de contraer matrimonio, en tanto que los últimos dos sentidos de los que hemos hablado son la "Objetivación del cuerpo de la mujer" y la "Dominación masculina".
- Algo que es importante recuperar de las reflexiones que emergieron en esta investigación es la convergencia entre los objetivos centrales de la psicología social comunitaria y la perspectiva de género, ya que ambas buscan que los/las actores/as sociales logren liberarse de las opresiones que las y los aquejan, y uno de los factores para lograrlo es a través de la colectividad. También comparten la intención de descolocar las estructuras impuestas por el factor dominante y con ello, emplear los recursos que tienen las y

los actores a su alcance para promover el fortalecimiento a nivel individual y colectivo.

- Acercándonos al final del presente texto, queremos hacer notar la relevancia de la elaboración de una narrativa como parte importante del informe de nuestro estudio, ya que en ella hemos tenido la posibilidad de que este trabajo sea un espacio donde el volumen de lo dicho por las mujeres de Yaxnic se convierte en un altavoz de los significados y sentidos que construyen. Este trabajo, nos permitió darnos un baño de realidad (Martín-Baró, 1998; González-Rey, 2004), y de esta manera describir parte de la cotidianidad de las mujeres mayas y ponernos a conversar con ellas y con las y los teóricas/os de una forma horizontal y reflexiva.
- Respecto a la investigación narrativa, es importante señalar que trabajos como el de Ortiz (2016), Rosas (2018) y García (2019), desde sus diferentes temas de interés, muestran la forma en la que la voz del propio investigador y las de las y los colaboradores van nutriendo el meta-relato y, en consecuencia, develan las subjetividades y los procesos de transformación de ambas partes. Una narrativa crítica como la que presentamos consideramos puede facilitar, mediante la promoción de una sensibilidad reflexiva, la generación de conciencia frente a problemas iguales o similares a los que presentamos. Si bien la conciencia no es en sí misma una acción emancipadora, no hay acciones transformadoras sin emergencia de una conciencia crítica.
- Coincidimos en que a partir de la investigación narrativa se abren los horizontes para que nos encontremos con las y los otras/os, y así nos miremos y reconozcamos en el/la otro/a y al mismo tiempo nos permitamos descolocarnos de nuestro espacio de realidad, y cuestionar esa doxa que tiene una apariencia de inamovilidad. Adentrándonos a otros espacios nos damos cuenta de que siempre hay otras posibilidades de vivir y de mirar el mundo y que la doxa tiene la facultad de transformarse a partir de que nos construimos con las y los demás.

REFERENCIAS

Bolívar, Antonio (2002). "¿De nobis ipsis silemus?": Epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa 4*(1), 1-26.

Bourdieu, Pierre (1999). *La dominación masculina*. (Trad. Jordá, J.) Barcelona: Editorial Anagrama.

Coria, Clara (2007). *El amor no es como nos contaron… ni como lo inventamos*. Buenos Aires: Paidós.

Dalla, Mariarosa (1971). Las mujeres y la subversión de la comunidad en Dalla, Mariarosa & James, Selma (1972), *El poder de la mujer y la subversión de la comunidad*. México: Siglo XXI.

Del Río, Pablo & Álvarez, Amelia (1992). Tres pies al gato: significado, sentido y cultura cotidiana en la educación. *Infancia y aprendizaje 59*(60), 43-61.

Díaz, Álvaro (2012). Subjetividad política y psicologías sociales críticas en Latinoamérica: ideas a dos voces [Entrevista con el psicólogo cubano Dr. Fernando González-Rey] *Universitas Psychologica, 11*(1), 325-338.

Esteban, Mari (2011). *Crítica del pensamiento amoroso. Temas contemporáneos*. Barcelona: Edicions bellaterra.

Facio, Alda & Fries, Lorena (2005). Feminismo, género y patriarcado. *Academia. Revista sobre enseñanza del Derecho de Buenos Aires. 3*(6) 259-294.

Fernández, Pablo (1994). Psicología social, intersubjetividad y psicología colectiva en Montero, Maritza (Ed.), *Construcción y crítica de la psicología social* (pp. 49-107). Venezuela: Editorial Anthropodos.

García, R. (2019*). Narrativa de los sentidos construidos sobre la justicia por sujetos de comunidades activas que se vinculan con animales* (tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México

González, Jorge (2001). Frentes culturales: para una comprensión dialógica de las culturas contemporáneas. *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas.* Época II. 7(14), 9-45.

González, Jorge. & Quezada-Euan, José. (2007). Producción tradicional de miel: abejas nativas sin aguijón (trigonas y meliponas). *Biodiversidad y Desarrollo Humano en Yucatán.* 382-384.

González-Rey, Fernando (1993). Psicología social, teoría marxista y el aporte de Vygotsky. *Revista Cubana de Psicología, 10*(2-3), 164-169.

González-Rey, Fernando (1997). *Epistemología cualitativa y subjetividad.* La Habana: Pueblo y Educación.

González-Rey, Fernando (2004). La crítica en la psicología social Latinoamericana y su impacto en los diferentes campos de la psicología. *Revista Interamericana de Psicología, 38*(2), 351-360.

González-Rey, Fernando (2007). *Investigación cualitativa y subjetividad: Los procesos de construcción de la información*. México: McGraw-Hill.

González-Rey, Fernando (2009). *El sujeto y la subjetividad en la psicología social.* Argentina: Noveduc.

González-Rey, Fernando (2014). Dilemas epistemológicos actuales en psicología comunitaria en Flores, Jorge (Coord.), *Repensar la psicología y lo comunitario en América Latina* (pp. 19-46). Tijuana: Universidad de Tijuana.

Guevara, Elsa (2008). La masculinidad desde una perspectiva sociológica. Una dimensión del orden de género. *Sociológica, 23*(66), 71-92.

Herazo, Katherine (2015). Resistencia comunitaria de los pueblos originarios: un espacio de acción del psicólogo con la comunidad. *Eureka, 12,* 48-72.

Instituto de la mujer (1 enero 2017). Las cuatro comisarías: características y perfil de las mujeres. *Voces de mujeres mayas. Diagnóstico de las violencias que viven en Comisarías del municipio de Mérida, 1,* 12-20.

Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas (INPI, 2017). *Indicadores socioeconómicos de los Pueblos Indígenas en México, 2015.* Coordinación General de Planeación y Evaluación, INPI, Gobierno de México. Recuperado de: https://www.gob.mx/inpi/documentos/indicadores-socioeconomicos-de-los-pueblos-indigenas-de-mexico-2015

Jiménez-Domínguez, Bernardo (2004). La psicología social comunitaria en América Latina como psicología social crítica. *Revista de psicología, 13*(1), 133-142.

Lagarde, Marcela, (1996). *Género y feminismo. Desarrollo humano y democracia*. Madrid: Editoras horas y HORAS.

Lagarde, Marcela (2001). *Claves feministas para la negociación del amor*. Managua: Puntos de encuentro.

Martín-Baró, Ignacio (1998). *Psicología de la liberación*. Madrid: Trotta

Martin, Consuelo., Díaz, Maiky & Perera, Maricela. (2001). Trabajadores sociales como críticos de la vida cotidiana. *Revista Cubana de Psicología, 18*(3), 271-278.

Montero, Maritza (1984). La psicología comunitaria: orígenes, principios y fundamentos teóricos. *Revista Latinoamericana de Psicología, 16*(3), 387-400.

Montero, Maritza (2004a). *Introducción a la psicología comunitaria. Desarrollo, conceptos y procesos.* Buenos Aires: Paidós

Montero, Maritza (2004b). Relaciones entre psicología social comunitaria, psicología crítica y psicología de la liberación: una respuesta latinoamericana. *Psykhe, 13*(2), 17-28.

Montero, Maritza (2006) *Teoría y práctica de la psicología comunitaria: La tensión entre comunidad y sociedad*. Buenos Aires: Paidós

Montero, Maritza (2009). El fortalecimiento en la comunidad, sus dificultades y alcances. *Universitas Psychologica, 8*(3), 615-626.

Ortiz, Gerardo (2016). *Sentidos y significados de docentes sobre interculturalidad: relatos de experiencias pedagógicas en educación básica* (tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

Pisano, Margarita (2001). *El triunfo de la masculinidad*. Santiago: Surada ediciones.

Ricoeur, Paul (1999). *Historia y Narratividad.* México: Ediciones Paidós.

Rosas, Daniel (2018). *Narrativa crítica de los sentidos construidos por estudiantes de psicología sobre las relaciones pedagógicas universitarias: entre historias de discriminación y reconocimiento* (tesis doctoral). Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México.

Téllez, Anastasia & Verdú, Ana (2011). El significado de la masculinidad para el análisis social. *Revista Nuevas Tendencias en Antropología. 2*, 80-103.

Vygotsky, Lev (1995). *Pensamiento y lenguaje.* Ediciones Fausto. Recuperado el 7 de mayo de 2018. https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2015/10/Pensamiento-y-Lenguaje-Vigotsky-Lev.pdf

Williams, Gilberto & Arciniega, María (2015). El enfoque narrativo dentro de la psicología sociocultural y sus implicaciones en los estudios de género. *Alternativas en Psicología,* 62-73.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 113-119.

PSICOLOGÍA SOCIAL

Reflexión teórica en torno al valor de la categoría de sentido en el ámbito político de la justicia

Theoretical reflection on the value of the category of sense in the political field of justice

RICARDO JESÚS GARCÍA GÓMEZ[a]
DANIEL ROSAS ALVAREZ[b]

RESUMEN: La presente reflexión teórica tiene como objetivo argumentar el valor de la categoría de sentido para el análisis de la justicia en el ámbito de lo político, a través de la revisión del contractualismo con John Rawls. Para alcanzar el objetivo planteado se revisan algunos principios y categorías fundamentales del enfoque histórico-cultural, y de la concepción filosófica que lo fundamenta. Posteriormente se presenta a las categorías de significado y sentido como elementos que permiten dar cuenta del estudio de la conciencia y la subjetividad. Finalmente, y como parte central de este trabajo, se analiza el sentido de justicia. Se concluye señalando algunas de las aportaciones que posibilitan las reflexiones presentadas en terrenos teóricos y prácticos.

Palabras clave: subjetividad, justicia, materialismo dialéctico, psicología histórico-cultural.

ABSTRACT: This theoretical reflection aims to argue the value of the category of sense for the analysis of justice in the political area, through the review of contractarianism with John Rawls. To achieve the stated objective, some fundamental principles and categories of the historical-cultural approach, and the philosophical conception that underpins it, are reviewed. Subsequently, the categories of sense and meaning are presented as elements that allow accounting for the study of consciousness and subjectivity. Finally, and as a central part of this work, the sense of justice is analyzed. It is concluded by pointing out some of the contributions that enable the reflections presented in theoretical and practical areas.
Finally, and as a central part of this work, the sense of justice is analyzed.

Keywords: subjectivity, justice, dialectical materialism, historical-cultural psychology.

Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza.
E-mail: [a]richar_9000@hotmail.com; [b]daniel.rosas@zaragoza.unam.mx

Recepción: 27/01/2021.
Envío de comentarios: 24/03/2021.
Recepción con cambios: 06/04/2021.
Aceptado: 25/05/2021.

INTRODUCCIÓN

Las sociedades en que vivimos exigen una constante reflexión, teórica y epistemológica, de los conceptos que sirven de base para la comprensión de las relaciones trasnacionales contemporáneas (Leyva, 2020). Por ello consideramos que el análisis teórico-conceptual en relación a la categoría de justicia debe estar configurado por una aproximación interdisciplinar con fundamentos epistemológicos y metodológicos bien definidos. En este sentido, la presente reflexión se enmarca en el enfoque histórico-cultural que debe sus raíces el materialismo dialéctico e histórico. A su vez, el autor de filosofía política que se analizará en este texto, John Rawls, pertenece a una tradición que nace con la civilización moderna, agregando una serie de matices que consideramos de gran importancia. Tal como lo expresa Leyva (2020, p. 213):

> El análisis sobre la justicia presentado por John Rawls en *A Theory of Justice* (1971) ha desempeñado un papel central en los debates en el interior de la filosofía política durante las últimas décadas. Este poderoso influjo no se ha limitado exclusivamente al ámbito filosófico, sino que ha comprendido también a las ciencias sociales e, incluso, se ha extendido, más allá del campo académico en sentido estricto, a varios movimientos políticos de diversa índole.

El trabajo realizado por el filósofo estadounidense tuvo como objetivo trazar una idea sobre una sociedad bien ordenada, es decir, una sociedad justa que pudiera ser relativamente estable a lo largo del tiempo en un espacio democrático. La tradición contractualista, a la que pertenece el autor, parte de una idea racional sobre el contrato: los individuos realizan un pacto para transitar de un estado de naturaleza a una sociedad civil (Bobbio y Bovero, 1985). La crisis que atraviesa el estado de naturaleza hace que los individuos aspiren y transiten a un orden racional que les garantice que la relación entre las libertades de la autonomía privada y las libertades de la autonomía pública convivan de algún modo juntas. Por ello Freeman (2016, p. 12) expresa lo siguiente:

> Rawls revivió la teoría de los derechos naturales del contrato social que se encuentra en Locke, Rousseau y Kant, y les agregó una explicación de la justificación moral que es más apropiada a las sensibilidades modernas de una era más científica, secular y democrática.

La transición que se realiza, en un ámbito ideal, que se da a través del contrato y se legitima por el consenso, adquiere un nuevo elemento: la justicia. No basta con el paso de un estado en crisis a un estado donde existe un orden y se pueda garantizar la paz, sino que el estado al que se aspira (la sociedad) deberá ser justo. De esta forma, John Rawls, pondrá como eje principal a la estructura básica de la sociedad como el marco al cual debe ser aplicado los principios básicos de justicia. Dichos principios se alcanzan de manera democrática, es decir, por consenso en un espacio público (que no será el espacio público de Habermas)[1].

Las categorías propuestas por el autor para alcanzar dicho ideal permiten entender cómo es posible que pueda darse una sociedad bien ordenada, donde básicamente, existe cooperación entre los ciudadanos y las instituciones para que los principios de justicia puedan perdurar de una generación a otra. En el presente trabajo no se aspira a detallar cada uno de los conceptos trabajados a lo largo de las distintas obras (Rawls, 1979, 1995, 2002) del autor, pues superaría y desviaría el objetivo de la reflexión[2]. Nos centraremos, de esta manera, en uno de los conceptos esenciales para el desarrollo de la justicia tal como la aborda el autor: el sentido de justicia. Ahora bien, ya que no se abordará de manera sistemática la concepción de la sociedad bien ordenada, sí resulta necesario, por otra parte, describir algunos elementos que permitan entender qué sociedad está desarrollando Rawls y cómo se integra la misma.

Quienes integran la sociedad son ciudadanos libres e iguales que nacen y crecen al interior de una sociedad, es decir, una sociedad cerrada. Estos integrantes comparten características en común donde "tienen una capacidad de ejercer la razón (tanto teórica como práctica) así como un sentido de la justicia" (Rawls, 2002, p.55). Acordarán, de manera pública, principios que sean aplicados, en primera instancia, a las instituciones de la sociedad. Estos principios serán los siguientes (Rawls, 1979, p. 280):

> Primer principio: cada persona ha de tener un derecho igual al más extenso sistema total de libertades básicas compatibles con un sistema similar de libertad para todos; Segundo principio: las desigualdades económicas y sociales han de ser estructuradas de manera que sean para: a) mayor beneficio de los menos aventajados, de acuerdo con un principio de ahorro justo, y b) unidos a los cargos y las funciones asequibles a todos, en condiciones de justa igualdad de oportunidades.

Para asegurarse de que las cualidades y características (tales como el sexo, la raza, edad, ideología, etc.) de cada ciudadano no intervengan al momento de elegir los principios, el autor postula una posición original, donde existirá un velo de ignorancia el cual posibilita que los integrantes de la sociedad democrática no tengan conocimiento de los rasgos, capacidades y elementos de los demás, lo cual permite un acuerdo equitativo, que vendría a entenderse como hipotético y no histórico (Rawls, 2002). Esto llevaría a que las personas sean libres e iguales, por lo que deben cumplir con dos facultades morales: la capacidad de poseer un sentido de la justicia, que vendría a ser la implicación del sujeto con los términos acordados de la cooperación social; y la capacidad de poseer una concepción del bien, que es el entendimiento racional de aquello que tiene valor de una vida plenamente valiosa (Rawls, 2002, p.43).

Las características de los ciudadanos (ser racionales y razonables) permitirán que se alcancen los principios de justicia antes mencionados; el sentido de justicia y la concepción del bien, por otra parte, darán la posibilidad de alcanzar una

1 Remitimos al lector a "Debate sobre el liberalismo político" (1998) de Habermas y Rawls.

2 Preferimos remitir al lector al trabajo de Freeman (2016) "Rawls", publicado por el Fondo de Cultura Económica, México.

sociedad bien ordenada donde existe cooperación y una estabilidad que perdure a lo largo del tiempo. Es el sentido de justicia, de acuerdo con Rawls, el que da la capacidad a los ciudadanos de obrar según los principios a los que se han llegado (Rawls, 2002, p.43). Sin éste, siguiendo al autor, existe una carencia con relación a la noción de humanidad (Rawls, 1979).

Análisis de la justicia en el ámbito político a través de la categoría de sentido

Antes de seguir avanzando, es necesario aclarar, cómo es posible abordar el sentido de justicia desarrollado por Rawls a partir de una aproximación histórico-cultural. Para esto habría que entender que los fundamentos filosóficos considerados por L. Vygotski, A. Luria, A. Leóntiev y S. Rubinstein parten de una concepción marxista-leninista que también tuvo su desarrollo dentro de un campo específico, pues Marx trabajó y leyó de manera detallada al pensador alemán Georg Wilhelm Friedrich Hegel, quien marcó una ruptura con la tradición contractualista referente a la constitución del Estado (Hyppolite, 1970). Así como Marx, a partir de la crítica realizada tanto a Hegel como a Feuerbach, con relación a la mirada que objetualizaba tanto al contexto como al individuo, o bien, que los desarrollaba como fenómenos estáticos; Vygotski y los autores mencionados desarrollaron un nuevo enfoque del estudio de la conciencia, y con ello una nueva explicación del origen y desarrollo de la psique.

La concepción política del Estado en el autor alemán, Hegel, vendrá a dar un desarrollo de la razón en la historia, sin embargo, no dejará de algún modo un sentido teleológico, pues su objetivo estará fundado en la razón como un desarrollo que se fundamenta a partir de los conflictos. El papel de la conciencia en Hegel es esencial, y no es hasta que Feuerbach y posteriormente Marx le dan un papel diferente que permitirá una nueva concepción de ella (Manual de fundamentos de filosofía marxista-leninista, 1975, p. 108):

> La conciencia no es solamente un proceso cognoscitivo y su resultado el conocimiento. Es, a la vez, una vivencia de lo cognoscible, una valoración determinada de las cosas, las propiedades y las relaciones. El sentido está vinculado también a la conciencia. Sin las vivencias emocionales, que ayudan a movilizar o frenar nuestras fuerzas, es imposible una u otra actitud ante el mundo.

Sin embargo, tal como lo expresa Herbert Marcuse en el prefacio que hace en "*Marxismo y libertad. Desde 1776 hasta nuestros días*" de Raya Dunayevskaya, este término, conciencia, tiene una connotación específica, pues parte de una tradición y un contexto dentro de la teoría marxista, así (2012, p. 30-31):

> En la teoría marxista, el término tiene una connotación específica, a saber, el conocimiento pleno de las potencialidades dadas en una sociedad y de su distorsión y supresión, o, el reconocimiento de la diferencia entre lo inmediato y el interés real. La conciencia es de este modo, conciencia *revolucionaria*, que expresa la "negación específica" de la sociedad establecida y como tal es conciencia proletaria. El desarrollo de la conciencia en este sentido requiere de derechos civiles y políticos institucionalizados —libertad de expresión, de reunión, de organización, libertad de prensa, etc., en la medida que la sociedad capitalista madura pueda permitirlos.

Entendida de esta forma, el estudio de la conciencia (y por lo tanto del sentido) mantiene aspectos políticos que deben ser tomados en cuenta al momento de concebir un desarrollo de la justicia para una sociedad bien ordenada. El sujeto, antes de ser ciudadano, es un ser en movimiento, social, que integra un colectivo y que es capaz de transformar su realidad y ésta, a su vez, transformarlo. El individuo se vuelve productor de subjetividad, es decir, que a través de la práctica es capaz de intervenir en la realidad. O bien, como lo dice Ilienkov (1977, p. 284):

> Entre el hombre que contempla y piensa y la naturaleza por sí misma existe un eslabón intermediador muy importante, a través del cual la naturaleza se transforma en pensamiento, y el pensamiento en cuerpo de la naturaleza. Este eslabón es la práctica, el trabajo, la producción.

Entender este eslabón intermediador entre la naturaleza y la subjetividad del individuo presenta retos que permiten vislumbrar un estudio empírico que anteriormente no se contemplaba, o si se hacía resultaba ser desde una mirada que dejaba de lado el carácter activo, histórico, social y cultural que posibilita el desarrollo de los sujetos. El estudio, desde esta mirada, posibilita contextualizar al sujeto a partir de su praxis, es decir, permite entender que hay un desarrollo entre la materia altamente organizada y los procesos históricos que se dan en la realidad los cuales conllevan un cambio (Manual de fundamentos de la filosofía marxista-leninista, 1975, p.10):

> El materialismo dialéctico e histórico es una concepción filosófica científica que se basa en las conquistas de la ciencia moderna y de la práctica avanzada y se desarrolla y enriquece sin cesar a la par con el proceso de ambas.

El estudio y desarrollo de los procesos psicológicos desde una perspectiva histórica y dialéctica que permitió superar las aproximaciones biologicistas y culturalistas que intentaban describir al sujeto mediante la categoría de la personalidad fue desarrollado por primera vez por Vygotski (1979) y posteriormente con Leóntiev (1983) y otros autores, quienes desarrollaron la categoría de actividad para dar cuenta de la complejidad de la psique humana. No sólo eso, sino que la comprensión de la interacción en los procesos psicológicos y el contacto con la realidad permitió observar el dominio del entorno que se adquiere a través de esta comunicación. Ejemplo de ello se puede encontrar aquí de manera más explícita (Vygotski, 1979, p. 48):

> Antes de llegar a dominar su propia conducta, el niño comienza a dominar su entorno con la ayuda del lenguaje. Ello posibilita nuevas relaciones con el entorno además de la nueva organización de la propia conducta.

Las investigaciones realizadas a través de esta metodología y concepción, permitió retomar el estudio de un proceso que, si bien era trabajado y desarrollado en el ámbito filosófico del materialismo dialéctico e histórico, no era del todo concretado (incluyendo, por supuesto, la práctica productiva) por la psicología, que venía a estructurarse en la conciencia. Ésta vuelve a tener un papel central a través del estudio de sus unidades, principalmente en el pensamiento y la palabra. Por unidades Vygotski (1995, p.6) señalará lo siguiente:

> Por unidades entendemos el resultado del análisis que, a diferencia de los elementos, goza de todas las propiedades fundamentales características del conjunto y constituye una parte viva e indivisible de la totalidad.

Esta propiedad estable, como unidad, dentro de la situación o contexto en el que nos situemos se encontrará en el significado (Vygotski, 1995), como aspecto interno de la palabra. Dicho de otra forma, el significado viene a ser la unidad de la palabra. En un aspecto más profundo e ilimitado se encontrará el sentido, que está vinculado a la conciencia (Manual de fundamentos de filosofía marxista-leninista, 1975, p.108), y que se expresa de maneras distintas e inabarcables dependiendo de la situación y contexto. Esta categoría será retomada para su estudio por González Rey (2008, 2010, 2011), dentro de una perspectiva a la que llamó *subjetividad*, la cual le permitió integrar elementos que anteriormente se encontraban en disonancia, tales como: social/individual, externo/interno, por mencionar algunos; no obstante, con dicho término no solamente se formuló un estudio para el desarrollo de las categorías dentro de un mismo fenómeno como comprensión y reconocimiento, sino que intervienen como procesos de producción y creación en la realización de la práctica productiva. De esta forma González Rey (2006, p.20) dirá que "el sentido subjetivo integra la experiencia vivida en sus consecuencias simbólico-emocionales para el sujeto, las cuales son inseparables de su propia organización subjetiva en el momento de vivir esas experiencias", lo que viene a implicar una elaboración de alternativas ante el momento en el que se esté inmerso (González Rey, 2006, 2007, 2011; Díaz y González, 2012).

Para Rawls, como habíamos dicho, el sentido de justicia vendrá a ser "la capacidad de entender, aplicar y obrar según (y no sólo de conformidad con) los principios de la justicia política que definen los términos equitativos de la cooperación social" (Rawls, 2002, p.43). Este sentido de justicia es posible y se desarrolla a partir de la sociedad cerrada y la estructura básica de ésta, es decir, que si las instituciones sociales y, por ende, la sociedad, son justas, los ciudadanos pueden desarrollar un sentido de la justicia que les permita cooperar y obrar según los principios propuestos. Para que esto sea posible el autor recurre a una tradición racionalista la cual "sostiene que los principios de derecho y de la justicia brotan de nuestra naturaleza y no son contrarios a nuestro bien, mientras la otra interpretación no parece incluir tal garantía" (Rawls, 1979, p. 417). El autor, por lo tanto, concibe a los individuos como ciudadanos que integran una sociedad donde existe un sistema de cooperación justo, y por ello "el contenido de esta moral [de asociación] se caracteriza por las virtudes cooperativas: las de la justicia y la rectitud, la fidelidad y la confianza, la integridad y la imparcialidad" (Rawls, 1979, p. 247). Estas cualidades permiten un sentimiento de justicia, que con el tiempo se convierte en un "ideal de la cooperación humana justa". Este sentimiento de justicia, dentro de una concepción política, se manifestará de dos maneras (Rawls, 1979, p. 428-429):

> Primera: nos induce a aceptar las instituciones justas que se acomodan a nosotros, y de las que nosotros y nuestros compañeros hemos obtenido beneficios. Necesitamos llevar a cabo la parte que nos corresponde para mantener aquellos ordenamientos. […] Segunda: un sentimiento de justicia da origen a un deseo de trabajar a favor de la implantación de instituciones justas (o, por lo menos, de no oponerse) y en favor de la reforma de las existentes cuando la justicia así lo requiera.

Este sentimiento parte, primeramente, de los lazos especiales que cada ciudadano mantiene con aquellas personas que tiene afinidad, y en un segundo momento, esta capacidad se vuelve independiente de las consecuencias que nos impulsaron en un inicio. De esta forma "nuestros sentimientos morales muestran una independencia de las circunstancias accidentales de nuestro mundo, cuya significación viene dada por la descripción de la posición original y por su interpretación kantiana" (Rawls, 1979, p. 429). No es que desaparezca la relación estrecha entre el ciudadano y los grupos o personas con las que mantiene una relación especial, sino que se integran mutuamente y esto permite que los lazos sean más fuertes. Debido a su importancia, para el autor la carencia de este sentimiento llevará a lo siguiente (Rawls, 1979, p. 441):

> Podemos decir, pues, que una persona carente de un sentido de justicia, y que nunca actuaría tal como la justicia requiere, a no ser que así se lo aconsejen su propio interés y su conveniencia, no sólo carece de lazos de amistad, de afecto y de confianza mutua, sino que es incapaz de experimentar enojo e indignación. Carece de ciertas actitudes naturales y de impresiones morales de un tipo especialmente elemental. Dicho de otro modo, el que carece de un sentido de la justicia carece de ciertas actitudes y capacidades fundamentales, incluidas en la noción de humanidad.

Habría que expresar, por lo tanto, que el sentido de justicia que concibe Rawls es político y filosófico, no psicológico. Hay una concepción psicológica moral referente a la persona, pero ésta "no es una psicología que se origine en la ciencia de la naturaleza humana, sino más bien un esquema de conceptos y principios para expresar cierta concepción política de la persona, y para expresar un ideal de ciudadanía" (Rawls, 1995, p. 99). Se aspira, por lo tanto, a alcanzar una sociedad bien ordenada donde el sentido de justicia de cada ciudadano lo motive a realizar y cumplir con la cooperación y los principios de justicia ya establecidos.

Tal sentido de justicia se obtiene en la sociedad bien ordenada, es decir, queda limitado o debe ser restringido a partir de las concepciones políticas de la democracia. Al situar la estabilidad en el sentido, el autor deja de lado la posibilidad del

desarrollo y su carga afectiva, fundamentales para configurar un sentido; por el contrario, los motivos que adquiere una persona (esenciales para el desarrollo de su personalidad) son estables en cierta medida, es decir, hay un sistema jerárquico de motivos que quedan cristalizados a través de la carga afectiva que vinculan el desarrollo y conducta de forma estable. Queda reflejado, de mejor forma, en este sentido "Por ello, no es casual que cualquier reflejo de la realidad, incluso la sensación más elemental, esté matizado de uno u otro tono emocional, que determina la actitud del sujeto ante esta realidad" (Bozhovich, 1976, p. 133). La estabilidad que se espera obtener del sentido de justicia, en Rawls, es una estabilidad política, sin embargo, toma en cuenta elementos sociales afectivos, y sería mejor, en ese sentido, situarlos en la estructura motivacional de la persona, entendida de la siguiente forma (Bozhovich, 1976, p. 349):

> En la base de la dirección de la personalidad se halla el sistema de motivos dominantes, surgido en el proceso de la vida y la educación del hombre, en el cual los motivos fundamentales, al subordinar a los restantes, caracterizan la estructura de la esfera motivacional del hombre. El surgimiento de semejante sistema jerárquico de motivos permite una gran estabilidad de la personalidad.

Situar la estabilidad en los motivos, y no en el sentido (que estrictamente cambia), sería una posibilidad mayor de dar equilibrio al sentido de justicia, no psicológico, sino filosófico. La distinción es de suma importancia, pues el sentido de justicia, como lo concibe Rawls, está enmarcado en una concepción política de una sociedad cerrada, que motiva a acatar leyes e instituciones. Dicho de otro modo, guía a la persona política a una restricción necesariamente afectiva, y permite un entendimiento razonable de la sociedad bien ordenada.

Se distingue, además, dos concepciones importantes: existe un sentido de justicia de los ciudadanos políticos y, por otro lado, hay una concepción de la justicia. Mientras la primera está relacionada con las cualidades de lo racional y lo razonable; la segunda, hace alusión al ámbito público de la sociedad cerrada y democrática. El sentido de justicia permite entender que debe existir una restricción propia al momento de elegir los principios de justicia, pues el ciudadano tiene conocimiento de la pluralidad de concepciones religiosas, filosóficas y culturales; la concepción de la justicia es el entendimiento público de la estructura básica, así como la cooperación y el equilibrio que se espera tener para el desarrollo del proyecto razonable de vida de cada ciudadano político.

La seguridad y estabilidad, que parten de dichas concepciones, parecen indicar que Rawls no pudo separarse de un sistema ganancias-pérdidas, pues los ciudadanos políticos (sin sanciones coercitivas o miedo) desean mantener un sistema estable y cooperar a partir de la razón y lo razonable, que vendría a ser la construcción de un proyecto de vida, no a partir de un deseo interior de sentido de justicia, que tendría como ejes elementos simbólico-afectivos, sino, por las ganancias que se obtienen al regular el sentido de justicia y tener un equilibrio reflexivo.

Lo interesante, en el sentido de justicia propuesto por Rawls, es que parece situarse en un ámbito positivo, pero no simbólico-afectivo. Carecer de él, no es mantener una humanidad defectuosa, como propone el autor; por el contrario, es carecer de los elementos que permitan mantener una sociedad bien ordenada. A su vez, menciona que es una extensión de los sentimientos sociales, pero sin carga simbólico-afectiva. El desarrollo individual, del sentido, debería situarse en tres ejes: por un lado, hay una carga a partir de la institución; en segundo lugar, la experiencia social; y, por último, el sentido que está formado por la carga simbólico-afectiva. Aquí, el sentido de justicia viene a ser una extensión social de la regulación efectiva, no del afecto.

El desarrollo de sentimientos morales punitivos (deseo de venganza), que surgirían, de acuerdo con Rawls, de una crianza opresiva, dificultarían el sentido de justicia de la persona; no obstante, siguiendo la lógica de Rawls, no debería obstaculizarse el sentido de justicia, sino la concepción de justicia que se encuentra en el ámbito público. El autor parece dejar de lado una serie de procesos de aprendizaje de suma importancia durante el desarrollo, incluso en el ámbito político. De esta forma, el sentido de justicia se construye fundamentalmente a partir del motivo, no de la acción.

CONCLUSIÓN

El trabajo teórico desarrollado por John Rawls es, sin lugar a duda, de gran envergadura y complejidad, pues modificó y complementó una tradición que da la posibilidad de pensar un Estado con un orden diferente, que tenga como objetivo la conservación tanto de la libertad positiva como negativa. A su vez, permite pensar una sociedad o un Estado con un nuevo elemento para su integración, de esta manera (Kersting, 2001, p. 51):

> Sólo muy tarde, después de que el capitalismo industrial hacía tiempo que se había mostrado como una autoobligación en términos de Estado Social y que en el mundo político se había establecido un sistema de seguridad social en expansión y financiado solidariamente, sólo ahí la Filosofía Política descubrió el ámbito temático de la justicia social, de los derechos sociales fundamentales y de la fundamentación del Estado Social. Estimulada a través de la *Teoría de la Justicia* de John Rawls se estableció en la Filosofía Política actual un liberalismo igualitario que intenta utilizar los fundamentos normativos de nuestra autocomprensión político-cultural para el bosquejo de un orden justo de distribución y para desarrollar un Estado Social del igualitarismo de los Derechos Humanos […].

Gracias al desarrollo conceptual que realizó el autor referente a la justicia, esta categoría filosófico-política ha sido abordada posteriormente para pensar la sociedad a través de ella, ya sea con referencia a sus integrantes (Nussbaum, 2007), o bien de manera trasnacional (Leyva, 2020). No obstante, las críticas al desarrollo teórico realizado por Rawls se han presentado en distintos ejes. Ya sea a partir de una disputa

familiar (Habermas, 1998), donde la crítica se centraría en tres ejes: referente a su posición original, el abandono de las pretensiones de validez y con relación a la libertad de los modernos y de los antiguos. O bien, en una dimensión humana a partir de la cooperación, pues si bien se habla de ésta entre las instituciones y los ciudadanos, no se abordan los problemas que pueden existir entre ciudadanos en aspectos afectivos y emocionales (Bello, 2017). Lo mismo sucedería, por ejemplo, en las relaciones entre Estados con referencia al principio de diferencia planteado por el autor (Dimitriu, 2011).

Creemos, sin embargo, que la principal crítica a realizarse debe enfocarse en el abandono de una psicología moral psicológica y no filosófica, por usar los términos del autor. Pensar en una sociedad ordenada en un ámbito político no tendría que excluir del análisis una perspectiva psicológica propia del individuo, es decir, que contemple los aspectos simbólico-emocionales que se desarrollan durante la práctica: la producción o la realidad con la que tiene interacción el sujeto. Limitar la experiencia a partir de los sentidos expresados al momento de una vivencia dificulta el desarrollo que puede darse, y no solo eso, sino que se deja de lado la transformación que existe en el entorno con la práctica productiva que se da al momento de la interacción entre el sujeto y el ambiente.

Entender el sentido como categoría de la conciencia permite vislumbrar los cambios que se suscitan de manera constante al interior y exterior de la comunicación en las relaciones que se dan entre los elementos que hay en el sistema, en este caso, en el ámbito de la política muy específicamente con la idea de justicia. A su vez el análisis de los sentidos expresados por los individuos permite distinguir el proceso histórico y cultural de desarrollo de la vivencia, lo que ayudaría a expresar otros modos de justicia que no se limiten al marco institucional y democrático de una sociedad cerrada.

Un análisis de los sentidos de la justicia expresados por los individuos da la posibilidad de entender las vivencias que existen y los cambios que se producen en la subjetividad del individuo (García, 2019). Esto se presenta como una primera posibilidad para figurar cambios en las formas básicas y en la estructura de la idea de la justicia, y a su vez comprender los significados que pueden configurarse a partir de los sentidos expresados. Ello posibilita otra idea de la justicia, lo que ayuda a una transformación en el entorno y el sujeto. Sobre todo, cuando las sociedades en las que vivimos actualmente exigen una comprensión global de los fenómenos que atraviesan y sobrepasan las fronteras. Tal como lo expresa Leyva (2020, p. 226):

> Una reflexión de esta clase tiene, pues, que focalizar su atención sobre los distintos fenómenos de injustica, de poder y dominación, buscando esclarecer las condiciones de su emergencia y, a la vez, de la lucha en contra de ellas. Es en este punto donde una concepción de la justicia trasnacional tendría que proseguirse bajo la forma de una reflexión sobre las relaciones de desigualdad y de dominación que caracterizan al mundo contemporáneo, interrogándose por los mecanismos de poder que han posibilitado el surgimiento y mantenimiento del orden internacional vigente, delineando un horizonte de crítica frente a él y evaluando las posibilidades de su transformación.

Si bien es urgente que el concepto de justicia se contextualice y desarrolle dentro de una esfera trasnacional, éste también debe abarcar las realidades que integran el territorio Estado-nación, ya no únicamente a las especies, sino al medio ambiente y todo aquello con lo que nos relacionamos (véase Ávila 2013, 2017 y 2018), pues una mirada selectiva y excluyente ya no puede resolver las problemáticas por las que atravesamos y que responden, sin duda, a un ámbito político que se desenvuelve en un marco de relaciones sociales internacionales. Esta posibilidad puede iniciar, en un primer momento, a partir de los sentidos que expresan cada uno de los individuos que se sienten comprometidos cual ciudadanos que son dentro de un sistema democrático, para poder explorar posteriormente, a partir de ellos, la subjetividad social de distintos colectivos.

Los estudios que pueden realizarse a partir del enfoque histórico-cultural contribuyen al progreso no solamente del ámbito teórico y práctico, sino que permiten entender la complejidad y la importancia de la interacción entre el sujeto y la realidad a través de la práctica productiva y el desarrollo de los sentidos en la experiencia y la subjetividad del individuo, como se puede observar en distintas investigaciones realizadas (Ávalos, 2016; Máximo, 2016; Rosas, 2018; Leocadio y Vega, 2019; García, 2019; López, 2020). La importancia del estudio de lo subjetivo en ámbitos como la política, más que dificultar el desarrollo teórico y metodológico, brindaría el entendimiento de la esfera humana que resulta tan importante para poder pensar, ahora sí, un sentido de la justicia que atraviese y permita una sociedad bien ordenada que contemple las existencias que le integran y su relación con el exterior para poder hacer frente a los distintos fenómenos dentro de la globalización en la que vivimos.

REFERENCIAS

Ávalos, I. (2016). Estudio del significado, adopción y mantenimiento del veganismo desde una aproximación constructiva-interpretativa (Tesis de Licenciatura en Psicología, no publicada). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Ávila, I. (2013). *De la isla del Doctor Moreau al planeta de los simios: La dicotomía humano/animal como problema político*. Colombia: Ediciones desde abajo.

Ávila, I. (2017). *Rebelión en la granja. Biopolítica, Zootecnia y Domesticación*. Colombia: Ediciones desde abajo.

Ávila, I. (2018). Apuntes para un balance de la cuestión animal(ista) en Colombia. *Revista Le monde diplomatique*, 179, 25-29.

Bello, G. (2017). La sociedad justa y la sociedad decente frente al racismo (Tesis de Licenciatura en Filosofía, no publicada). Universidad del Rosario, Argentina.

Bobbio, N., Bovero, M. (1985). *Origen y fundamentos del poder político*. México: enlace Grijalbo.

Bozhovich, L. (1976). *La personalidad y su formación en la edad infantil*. La Habana: Pueblo y Educación.

Díaz, A. y González Rey, F. (2012). Subjetividad política y psicologías sociales críticas en Latinoamérica: ideas a

dos voces. *Universitas Psychologica*, 11 (1), 325-338).

Dimitriu, C. (2011). Rawls y un principio de diferencia global. *Diánoia*, 66, 81-104.

Dunayevskaya, R. (2012). *Una trilogía de Revolución*. México: Prometeo Liberado.

Freeman, S. (2016). *Rawls*. México: Fondo de Cultura Económica.

García, R. (2019). Narrativa de los sentidos construidos sobre la justicia por sujetos de comunidades activas que se vinculan con animales. (Tesis de Licenciatura en Psicología, no publicada). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

González Rey, F. (2006). La subjetividad como definición ontológica del campo psi; repercusiones en la construcción de la psicología. *Revista de Psicología UCA*, 2(4), 5-24.

González Rey, F. (2007). Posmodernidad y subjetividad: distorciones y mitos. *Revista de Ciencias Humanas*, 37, 7-25.

González Rey, F. (2008). Subjetividad social, sujeto y representaciones sociales. *Diversitas: Perspectivas en psicología*, 4(2), 225-243

González Rey, F. (2010). Las categorías de sentido, sentido personal y sentido subjetivo en una perspectiva histórico-cultural: un camino hacia una nueva definición de subjetividad. *Universitas Psychologica*, 9(1), 214-253.

González Rey, F. (2011). *El sujeto y la subjetividad en la psicología social. Un enfoque histórico-cultural*. Buenos Aires: Editorial Noveduc.

Habermas, J., y Rawls, J. (1998). *Debate sobre el liberalismo político*. Barcelona: Paidós.

Hyppolite, J. (1970). *Introducción a la filosofía de la historia de Hegel*. Buenos Aires: ediciones Caldén.

Ilienkov, E. (1977). *Lógica Dialéctica*. Moscú: Editorial Progreso.

Kersting, W. (2001). *Filosofía política del contractualismo moderno*. México: Plaza y Valdés.

Leocadio, L y Vega, E. (2019). Sentidos y significados de docentes con distinto desempeño profesional que fomentan diferentes tipos de conocimiento (Tesis de Licenciatura en Psicología, no publicada). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Leóntiev, A. (1983). *Actividad, Consciencia, Personalidad*. Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Leyva, G. (2020). Globalización: desafíos filosófico-políticos. En De la Peña, J., Leyva, G., Lutz-Bachmann, M., y Ortega, A. (coord..). *Populismo y Globalización en el siglo XXI*. México: Siglo Veintiuno Editores y El Colegio de México.

López, F. (2020). Sentidos subjetivos de emancipación en mujeres, un estudio generacional a través del método constructivo-interpretativo. (Tesis de Licenciatura en Psicología, no publicada). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Manual de fundamentos de filosofía marxista-leninista. (1975). *Fundamentos de Filosofía marxista-leninista. Parte I. Materialismo dialéctico*. Moscú: Editorial Progreso.

Máximo, Al. (2016). Las configuraciones subjetivas de los videojuegos en los padres (Tesis de Licenciatura en Psicología, no publicada). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Nussbaum, M. (2007). *Las fronteras de la justicia. Consideraciones sobre la exclusión*. Barcelona: Editorial Paidós.

Rawls, J. (1979). *Teoría de la justicia*. México: Fondo de Cultura Económica.

Rawls, J. (1995). *Liberalismo político*. México: Fondo de Cultura Económica.

Rawls, J. (2002). *La justicia como equidad. Una reformulación*. Barcelona: Editorial Paidós.

Rosas, D. (2019). Narrativa crítica de los sentidos construidos por estudiantes de psicología sobre las relaciones pedagógicas universitarias: entre historias de discriminación y reconocimiento (Tesis de Doctorado en Pedagogía, no publicada). Universidad Nacional Autónoma de México, México.

Vygotski, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Editorial Crítica.

Vygotski, L. (1995). *Pensamiento y Lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Buenos Aires: Ediciones Fausto.

© Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM
Vol. 11, No. 21, enero-junio, 2021, pp. 120-121.

NECROLOGÍA

Pentti Hakkarainen (06/06/1944 – 01/06/2021)

YULIA SOLOVIEVA[1,2a]
LUIS QUINTANAR ROJAS[2b]

The 1st of June, usually a joyful day dedicated to the protection of children by UNESCO, was a sad day this year. On this day in 2021 Professor Pentti Hakkarainen passed away. Pentti Hakkarainen was a great friend for all who knew him well and we had the happy opportunity to be in his company on more than one occasion. His radiant smile and gentle manner of talking was very attractive and immediately provoked a sensation of close friendship and mutual understanding. Even if Pentti was quiet and did not always react during discussions, his patient presence was often more important than the continuous talk of other participants.

Pentti was a prominent psychologist and methodologist of activity theory and cultural-historical approach. Starting with the translation of Leontiev's book "Activity, Consciousness, and Personality" (1977) into Finnish, he continued to penetrate into the depths of activity and cultural-historical theory during his scientific career. It is important to stress that he did not see these theories as separate, but rather addressing different research agendas. This is evidenced by the fact that he stood at the origins of ISCRAT in 1984 and supported its subsequent transformation into ISCAR in 2002.

Pentii Hakkarainen was born in Finland in 1944. He graduated from the Faculty of Educational Sciences at the University of Jyväskylä in 1967 and finished his master's degree studies at the same faculty in 1970. Pentii Hakkarainen earned his doctoral degree in 1972 at the University of Jyväskylä, Faculty of Educational Sciences and the degree of Doctor of Educational Sciences (habilitate) after defending his second dissertation in 1991. From 1970 – 1972 Pentti Hakkarainen worked as a research assistant at the Finnish Institute for Educational Research and in 1973 was an assistant at the Institute for Pedagogical Sciences, University of Jyväskylä. In 1974 – 1975 he was visiting scholar at the Academy of Pedagogical Sciences, Moscow, where he met V. V. Davydov and became profoundly interested in activity theory and the Elkonin-Davydov system of developmental education. From 1976 – 1982 he was a researcher at the Finnish Institute for Educational Research, Jyväskylä. In 1983 he was visiting scholar at the Institute of Philosophy and in 1984 Lecturer at the Institute of Psychology, Aarhus University, Denmark. From 1985 – 1992 he was researcher and senior researcher at the Finnish Institute for Educational Research and in 1993 – 1995 a Postdoctoral Fellow at the Laboratory of Comparative Human Cognition, University of California, San Diego, USA. In 1996 he became senior researcher at the Finnish Institute for Educational Research and in 1997 – 2011 a professor at the Kajaani University Consortium, Oulu University, where in 2002 he established the Research Laboratory of Play "Silmu". In 2008 – 2009 he was a visiting scholar at the Laboratory of Comparative Human Cognition, University of California, San Diego. In 2006 - 2008 and 2009 – 2011 he was Research Dean of the Faculty of Educational Sciences at University of Oulu. In 2012 professor Pentti Hakkarainen moved to the Lithuanian University of Educational Sciences, Department of Developmental and Educational Psychology. In the autumn 2019 he started to work at Education Academy of Vytautas Magnus University.

From 2012 he was head of the Research Laboratory of Play. This Laboratory became famous among psychologists of cultural historical orientation and was visited by specialists and students from many different countries (Russia, Mexico, Colombia, Poland, Finland, Japan, UK, Australia amongst others). All research grants were dedicated to the topics of learning and development in play.

Pentti Hakkarainen was editor in chief of The Journal of Russian and East European Psychology, M.E. Sharpe, New York, from 2001; Member of the advisory committee of the journal "Cultural-historical Psychology", from 2005; Member of the advisory committee of the journal Pedagogy, from 2002; Member of the editorial board of the journal Educational Forum, from 2012. He was among the founders ISCRAT and was a member of ISCAR since the foundation of this international society. Pentti Hakkarainen was supervisor of 6 doctoral theses, and he took part as supervisor, opponent and reader of 20 doctoral theses.

Pentti Hakkarainen was the author of several books in Finnish, English and Lithuanian and many scientific articles dedicated to the theoretical and methodological topics of early years education, creative play and learning in narrative environments, developmental teaching and learning in vertically integrated classrooms of 4-8-years-old-children, play and learning in virtual environments (5D) and etc.

[1]Universidad Autónoma de Puebla. [2]Universidad Autónoma de Tlaxcala.
E-mail: [a]aveivolosailuy@gmail.com; [b]ranatniuq@icloud.com

Envío de primera versión: 25/06/2021.
Aceptado sin cambios: 17/07/2021.

In November of 2012 Pentii Hakkarainen, together with Milda Brėdikytė and Tatyana Akhutina, visited the International Seminar dedicated to playing activity in cultural historical psychology in Puebla, Mexico. This seminar was attended by more than 1000 psychologists, teachers, speech therapists and university students from different regions of Mexico. The great success of this event was guaranteed by the high academic level and human qualities of the lecturers. Pentti Hakkarainen gave a brilliant lecture on the topic of narrative learning in play. We were lucky to have been able to spend many wonderful and productive days together. All participants of the seminar remember Professor Pentti Hakkarainen as a friendly person and an emotive lecturer. It really was an amazing event, and we are grateful to have had the opportunity to engage with Pentti Hakkarainen, Milda Bredikyte and Tatyana Akhutina at an event of such historical importance.

Pentti represented for us a real example of the coincidence of affective and rational life in general human cultural activity, where intelligence is affective, and affects are intelligent. We think that a lot of colleagues, friends and followers of Pentti will agree with us.
We are grateful to Pentti for his life and for the time he spent with his family, friends, colleagues and with the children he worked with in playing…

The work and life of Pentii will remain in our hearts as an example of devotion, generosity and friendship.

We accompany this expression of respect and memory with some photographs of Pentti Hakkarainen from our own archive.

Yulia Solovieva and Luis Quintanar,
June 9, 2021
Puebla, Mexico

Pentti Milda Yulia Luis
(Photo by Misha, Vilnius, May 2019).