

Diseño Y Validez Por Contenido
De Un Programa De Rehabilitación Neuropsicológica En Regulación Y Control De Emociones E Impulsos
Apoyado Por La Música, Dirigido A Pacientes Con Daño Cerebral Adquirido

Investigadora:

Sandra Ximena Ayala Cortes

Asesores de investigación:

Jorge Octavio Nossa - Docente
Jairo Andrés Balcázar Acosta - Docente

Fundación Universitaria Sanitas

Facultad de Psicología, Ciencias Sociales y de la Educación

Maestría en Psicología Clínica y de la Salud

Bogotá D.C

2025

Agradecimiento

Doy mis más sinceros agradecimientos, en primer lugar, a Dios por su respaldo inquebrantable, en los momentos donde la tarea parecía imposible y por dejarme saber que estaba conmigo en cada paso de este camino, mi gratitud se extiende a mi amado hijo Thomas, por el gran sacrificio de su tiempo, demostrando una comprensión y un amor incondicional, que fueron motivación y fortaleza para seguir. A mi hija Paula le dedico este proyecto, como una prueba tangible de que la resiliencia y la perseverancia son clave para cumplir los sueños y que sí podemos lograr lo que nos proponemos. Finalmente extendiendo un reconocimiento especial a mi docente metodología, Jorge Nossa, cuya orientación superó sus funciones, brindándome apoyo con tanta dedicación, empatía y profesionalismo, siendo un profesional incomparable de Maestría y de vida.

Tabla de contenido

	Pág.
Tabla de contenido	3
Resumen.....	7
Abstract	8
Planteamiento del problema.....	10
Pregunta de Investigación	12
Justificación	12
Marco Teórico.....	18
Emociones e Impulsos	18
Tipos de emociones e impulsos (emociones primarias y secundarias).....	22
Regulación De Emociones E Impulsos Y Funciones Ejecutivas:.....	23
Sistema Atencional Supervisor	25
Control Inhibitorio Sensoperceptual, Cognitivo Y Conductual/Comportamental.....	26
Daño Cerebral Adquirido (DCA).....	28
Tipos de Daño Cerebral Adquirido.....	30
Accidente Cerebrovascular (ACV) O Ictus	30
Traumatismo Craneoencefálico (TCE):	31
Enfermedades neurodegenerativas.....	34
Enfermedad de Alzheimer (EA):	35

Enfermedad de parkinson (EP):	35
Demencia Frontotemporal:	36
Enfermedad de Huntington (EH):	36
Tumor Cerebral	36
Tumores Del Sistema Nervioso Central.....	37
Epilepsia:.....	38
Infecciones Cerebrales:	38
Consecuencias del DCA en la Regulación de Impulsos y Emociones	39
Rehabilitación Neuropsicológica	41
Principios de la RHN	41
Estrategias de Intervención de la RHN (Restauración, Sustitución y Compensación).....	43
Restauración.....	43
Sustitución.....	44
Compensación.....	44
RHN en Pacientes con Alteraciones en la Regulación de Impulsos y Emociones	45
Psicología Clínica y de la Salud.....	48
Programas de Intervención en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido	49
Regulación Emocional en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido.....	50
Regulación de Impulsos en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido	51

Técnicas de Intervención en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido.....	53
Intervención Apoyada en la Música.....	55
Intervenciones desde la Música en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido.....	56
Validez de Contenido de Nuevos Programas o Instrumentos en Psicología	59
Objetivos	61
Objetivo General.....	61
Objetivos Específicos.....	61
Método	62
Tipo de Estudio	62
Muestra.....	63
Criterios de Inclusión:.....	64
Criterios de Exclusión:.....	65
Instrumentos.....	66
Procedimiento	68
Fase 1. Revisión de Bibliografía Especializada.....	68
Fase 2. Diseño y Construcción del Programa.	69
Fase 3. Validación por Jueces Expertos.....	69
Consideraciones Éticas	71
Resultados	74

Resumen

El daño cerebral adquirido (DCA), es una condición que afecta a millones de personas en el mundo, situada como una de las principales causas de discapacidad. Entre las secuelas más comunes, está la alteración del control de impulsos y regulación emocional, secuelas relacionadas con la disfunción de la corteza prefrontal. El presente proyecto aborda la necesidad clínica, mediante el Diseño y Validación de un Programa de Rehabilitación Neuropsicológico en Regulación y Control de Emociones e Impulsos, Apoyada por la Música, Dirigido a Pacientes con Daño Cerebral Adquirido. Se hace una revisión teórica sobre componentes destacados del programa, incluyendo regulación emocional y de impulsos, también, se da lugar a la investigación de las intervenciones existentes desde psicología y neuropsicología, con el objetivo de contar con un sustento teórico sólido para el diseño de las sesiones y de las actividades. De igual manera, se consideró el marco teórico y el procedimiento para la validez por contenido, contando con incorporar la opinión de expertos. Seguido a esto, se realiza el diseño y la elaboración del programa de intervención estructurada en sesiones grupales, utilizando una matriz de diseño del programa como guía para la elaboración del contenido y de los recursos necesarios. La validación se realiza a través del juicio de expertos, para obtener una perspectiva objetiva y confiable, convocándolos mediante comunicación directa y de correos electrónicos, proporcionando una matriz de diseño del programa, con cada sesión, objetivo y actividades. Con el fin de evaluar cada actividad, el programa fue sometido a un proceso de validación por juicio de expertos, utilizando el índice de validez de Tristán, con el fin de evaluar claridad, coherencia, relevancia y suficiencia de los contenidos. La retroalimentación cualitativa que realizaron los jueces, orientó a la restructuración del método de las actividades, haciendo una actualización en los fundamentos teóricos. El análisis de validación superó el criterio mínimo de concordancia, sin embargo, los ajustes al método confirmaron

coherencia del programa, utilizando el resultante cualitativo de los jueces, qué conlleva la reestructuración del método de las actividades. Aunque el programa superó el umbral mínimo de concordancia en su validación, se identificaron, necesidades de reestructuración en el método, específicamente en la suficiencia y coherencia del diseño. La evaluación cualitativa fue clave, ya que reveló fallas en la articulación entre el marco teórico y las actividades prácticas, encontrando ambigüedad con el objetivo general y falta de suficiencia para trabajar con pacientes con daño cerebral adquirido. Para corregir esto se implementó un ajuste basado en el modelo de Baddeley y Hitch, ajuste que guio la versión final del programa, logrando que estuviera alineada con los principios de rehabilitación neuropsicológica en el control de impulsos.

Palabras clave: Daño cerebral adquirido, rehabilitación neuropsicológica, Emociones e impulsos, Intervención apoyada en la música, Validez de contenido.

Abstract

Acquired brain injury (ABI) is a condition affecting millions of people worldwide and is a leading cause of disability. Among the most common consequences are impaired impulse control and emotional regulation, related to prefrontal cortex dysfunction. This project addresses a clinical need by designing and validating a neuropsychological rehabilitation program focused on emotion and impulse regulation and control, supported by music, for patients with acquired brain injury. A theoretical review of key program components, including emotional and impulse regulation, is conducted. Existing psychological and neuropsychological interventions are also examined to provide a solid theoretical foundation for the design of sessions and activities. The theoretical

framework and procedures for content validity were also considered, incorporating expert opinion. Following this, the structured intervention program was designed and developed using group sessions. A program design matrix served as a guide for creating the content and identifying the necessary resources. Validation was conducted through expert review to obtain an objective and reliable perspective. Experts were contacted via direct communication and email, and provided with a program design matrix outlining each session, its objective, and activities. To evaluate each activity, the program underwent a validation process by expert review, using Tristan's validity index to assess the clarity, coherence, relevance, and sufficiency of the content. The qualitative feedback from the judges led to a restructuring of the activities' methodology, including an update to the theoretical foundations. The validation analysis exceeded the minimum concordance criterion; however, adjustments to the methodology confirmed the program's coherence, based on the judges' qualitative feedback, which necessitated further restructuring of the activities' methodology. Although the program exceeded the minimum agreement threshold in its validation, restructuring needs were identified in the methodology, specifically regarding the sufficiency and coherence of the design. Qualitative evaluation was key, as it revealed shortcomings in the articulation between the theoretical framework and the practical activities, identifying ambiguity with the overall objective and insufficient suitability for working with patients with acquired brain injury. To address these issues, an adjustment based on the Baddeley and Hitch model was implemented. This adjustment guided the final version of the program, aligning it with the principles of neuropsychological rehabilitation for impulse control.

Keywords: Acquired brain injury, neuropsychological rehabilitation, emotions and impulses, music-supported intervention, content validity.

Planteamiento del problema

El daño cerebral adquirido (DCA) es una condición que afecta a millones de personas en todo el mundo, siendo una de las principales causas de discapacidad. Además de las secuelas físicas y cognitivas evidentes, se encuentran dificultades relevantes que enfrentan los pacientes con DCA, en las alteraciones en el control de impulsos y la regulación emocional. Secuelas neuropsicológicas que se manifiestan mediante conductas impulsivas, desregulación emocional y afectación significativa en las relaciones sociales, comprometiendo la reintegración social y el bienestar psicológico del individuo (Arciniegas, 2011).

La rehabilitación neuropsicológica, a menudo es complementada con la terapia cognitiva conductual (TCC), demostrando ser un enfoque eficaz para abordar estas secuelas (Wilson, 2013), sin embargo, coexiste la necesidad de crear estrategias terapéuticas innovadoras y de alto impacto que logren optimizar este proceso, ya que sigue siendo una prioridad clínica.

Los estímulos multisensoriales que potencien las reservas cognitivas y emocionales del paciente con daño cerebral adquirido, en fase avanzada de su rehabilitación, es fundamental dentro del marco de la rehabilitación neuropsicológica. En este contexto, la música se destaca como un elemento de reconocido potencial terapéutico, por su amplia capacidad para modular los estados de ánimo y el comportamiento de las personas, lo que ha sido documentado desde la antigüedad. Balza- Fernández y Fernández Company (2003). Para el siglo XXI, no es novedoso reconocer la música como un elemento de potencial terapéutico, ya que su uso precede la disciplina de la musicoterapia, lo que justifica la aplicación de la música en la neuropsicología, utilizado como estímulo multisensorial.

Se requiere de métodos innovadores para la rehabilitación en pacientes con daño cerebral, adquirido, que ayuden a mejorar la calidad de vida. La música se ha consolidado como una herramienta terapéutica efectiva e innovadora, para la estimulación de funciones cerebrales. La efectividad de las intervenciones con música se ha enmarcado especialmente, desde la musicoterapia neurológica, como una capacidad para activar múltiples circuitos cerebrales, de manera simultánea, traducándose en unos beneficios funcionales concretos como: estimulación auditiva rítmica (EAR), en la función motora y cognitiva, (Thaut, 1993), el uso del ritmo y el movimiento musical estructurado, activa las áreas motoras y prefrontal, que son cruciales para el control de impulsos. También hay un beneficio funcional en la regulación emocional y bienestar, evidenciando que la música actúa a través de la escucha, la improvisación, la composición y el análisis de canciones, generando una sensación de bienestar, (Nayak, 2000) y reduciendo el dolor (Kim, 2005), así mismo, la escucha musical, ha señalado una mejora en la recuperación cognitiva y el estado de ánimo (Särkämö, 2008), básico para la regulación emocional. La intervención dirigida con música, hace la diferencia entre la manera pasiva o recreativa, en que estas intervenciones cuentan con objetivos específicos y el personal clínico capacitado, utiliza experiencias como cantar, interpretar instrumentos, improvisar o combinar música, con otras modalidades de (Dileo, 2007; Magee, 2009).

Aunque las intervenciones musicales pueden ser implementadas por musicoterapeutas capacitados, otros profesionales de la salud, también pueden utilizar la música para facilitar los resultados terapéuticos. (Särkämö, 2008).

Este trabajo tiene como objetivo desarrollar y validar un programa de rehabilitación neuropsicológica centrado en la regulación emocional y el control de impulsos, utilizando la música como herramienta didáctica de apoyo en el diseño de las sesiones terapéuticas.

Se proyecta que el programa será validado mediante la participación de jueces expertos en las áreas de neuropsicología, lo que permitirá asegurar la relevancia, claridad, suficiencia y coherencia del producto. Con esta propuesta, se espera ofrecer una intervención innovadora que mejore la calidad de vida de los pacientes con DCA y facilite su proceso de rehabilitación.

Pregunta de Investigación

¿Cuál es el grado de validez de contenido de un programa de rehabilitación neuropsicológica en regulación emocional y control de impulsos y emociones apoyado por la música, diseñado para pacientes con Daño Cerebral Adquirido (DCA)?

Justificación

El daño cerebral adquirido es una de las principales causas de discapacidad, sus secuelas no están limitadas al área motor o cognitivo, sino también el impacto en el área emocional y conductual. Las alteraciones en la regulación emocional y el control de impulsos, se manifiestan como dificultades que afectan la reintegración social y el bienestar psicológico de los pacientes. (Arciniegas 2011).

El daño cerebral adquirido (DCA) hace referencia a una lesión que sufre el cerebro después del nacimiento, que en cualquier ciclo vital soporta un cambio de tipo traumático (golpe, caídas, accidentes, etc.) o de tipo no traumático (infecciones, hipoxias, accidente vascular, tumores cerebrales, etc.), estimulando cambios representativos en la vida de quien lo padece y en sus allegados, por las modificaciones que empiezan a evidenciarse en la cotidianidad. De la misma manera influyen las lesiones, así sean mínimas en el sistema nervioso central (SNC), presentando cambios al paciente y a su entorno. (Ríos-Lago et al., 2008; García-Molina & Enseñat, 2019).

Lo que permite ver que ese proceso de rehabilitación depende no solo del paciente, sino que acá se ven involucrados en un gran porcentaje la participación familiar, en lo cual la intervención de psicología facilita el desarrollo de esos procesos, acompañando en la mejora de calidad de vida y proceso de adaptación.

La psicoeducación es una forma de intervenir para la promoción de la salud, atendiendo las necesidades psicológicas que se van a manifestar en esta población, promoviendo la participación del contexto, la adherencia al tratamiento y obtener información clara que ayude a reconstruirse después del suceso que haya impactado sus vidas. (Cortés, A. S., de Noreña Martínez, D., & Marrón, E. M., 2017).

El (DCA) es una de las principales causas de discapacidad a nivel global, las lesiones como el ictus, el traumatismo craneoencefálico (TCE), los tumores cerebrales, y otras etiologías, generan déficits tanto físicos como cognitivos y emocionales (Arango, 2020; Gutiérrez et al., 2022). Entre las alteraciones más comunes se encuentran los problemas de regulación emocional y control de impulsos, que dificultan la reintegración social y la capacidad para llevar una vida autónoma y funcional (Ríos-Lago et al., 2008; García-Molina & Enseñat, 2019). Esto resalta la necesidad de intervenciones eficaces y accesibles que permitan a los pacientes mejorar su calidad de vida.

La psicología juega un papel importante en el entorno de la salud, frente a los cambios que se presentan a nivel neurocognitivos por causa de una lesión cerebral en la persona, desde la mirada de un modelo biopsicosocial, se encuentra la posibilidad de hacer un abordaje integral, atendiendo el área física, psicológica y social en estos casos. Amplias investigaciones han demostrado que el contexto de las personas que han sufrido Daño Cerebral Adquirido (por sus siglas, DCA), interfiere en la adherencia que ellos logran tener al tratamiento para garantizar una recuperación y sentido de bienestar, que son afectadas en este tipo de daños en las dimensiones cognitivas, emocionales y conductuales, (Salazar et al., 2016).

Diseñar intervenciones que aborden estas dificultades de manera integral es una responsabilidad de la neuropsicología clínica. La propuesta de este proyecto busca llenar una brecha al ofrecer un programa estructurado y validado, orientado en la modulación emocional y la inhibición conductual, contribuyendo a mejorar la calidad de vida y la autonomía de esta población.

El programa se fundamenta en la evidencia de qué las intervenciones apoyadas en la música, actúan como herramientas de estimulación que facilitan la neuroplasticidad y la reorganización cerebral (Särkämö et al., 2008), la escucha musical estructurada, que promueve la recuperación cognitiva y el estado de ánimo (Särkämö, 2008) y la (EAR), Estimulación Auditiva Rítmica viene demostrando ser efectiva al normalizar parámetros motores (Thaut, 1993).

La rehabilitación neuropsicológica (por sus siglas, RN) se ha consolidado como un enfoque fundamental para abordar las secuelas cognitivas y emocionales del (DCA), facilitando la recuperación funcional y la adaptación al entorno (Arango, 2020). Sin embargo, existen limitaciones en cuanto a la disponibilidad y acceso a programas integrales y especializados. Los métodos tradicionales requieren de la complementación con enfoques innovadores que maximicen

el potencial de neuroplasticidad del cerebro, promoviendo la recuperación de funciones perdidas o alteradas (Monzón, 2022).

Martínez, et al (2014), hace mención cómo las modificaciones que se generan debido al daño cerebral adquirido, en áreas frontales del cerebro afectan funciones de la persona, esto lo menciona este autor en base a Luria (1980) quien postula una relación entre las ideas, la motricidad y los comportamientos, que lo nombra como conductas complejas, este argumento va evolucionando y en el mismo texto refiere que Lezak (1982) ya lo plantea como funciones ejecutivas, definiéndolo como “capacidades necesarias para lograr una conducta eficaz, creativa y aceptable socialmente”. Años después, Sohlberg y Mateer (1989), profundizan los conceptos anteriores y origina más investigaciones en pacientes con DCA, reseñando estas funciones como “aquellos procesos cognitivos de anticipación, elección de objetivos, planificación, selección de la conducta, autorregulación, autocontrol y retroalimentación”, así mismo, siguen evolucionando en conceptos, hasta tocar en 2002 el término de alteración en la impulsividad, llegando en el 2006 a afirmaciones de parte de Levin, Malec, Stuss y Whyte, quienes lo organizan en el dominio 1, de funciones ejecutivas, el dominio 2 como funciones de autorregulación conductual, el tercer dominio funciones de regulación de la activación y el cuarto procesos metacognitivos. (Cicerone et al., 2006). Lo que nos da un camino más direccionado hacia donde se debe dirigir la intervención, conociendo las áreas más afectadas en pacientes con DCA, donde la rehabilitación neuropsicológica ocupa un lugar interesante, aportando al mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y también las de sus familias, pero como lo insinúa Rath et al. (2003), el resultado mejora cuando se cuenta con una postura de autoeficacia, determinada por la propia motivación en el cumplimiento de los objetivos propuestos para su propia conducta.

La recuperación del daño cerebral adquirido, generalmente se divide en tres fases secuenciales, basado en el tiempo transcurrido desde la lesión y las características de la plasticidad cerebral activa en cada periodo. Dentro de estas etapas, está la fase aguda: Fase inicial inmediata, después de la lesión abarcada desde el momento del evento hasta las primeras 48 a 72 horas o hasta que el paciente se encuentre estable medicamente (Guiloff, 2011). La fase subaguda o post aguda: Es el periodo de mayor recuperación espontáneo y una máxima respuesta a la recuperación, comenzando después de la estabilización médica y puede llegar a extenderse desde días, hasta seis meses después de la lesión (Nakayama et al., 1997). La fase crónica o tardía: Es la de consolidación y adaptación a las secuelas residuales, que generalmente se considera a partir de los seis meses después de la lesión y se extiende indefinidamente. En esta fase, la recuperación espontánea es más lenta, y aunque la plasticidad neuronal no desaparece, sí depende más de la estimulación intensiva y dirigida. Es aquí donde se enfoca la rehabilitación en la compensación funcional, utilizando estrategias alternativas y una adaptación psicosocial, para facilitar la reintegración en el entorno social, con unos objetivos más orientados a la calidad de vida y manejo de secuelas crónicas, como desregulación emocional, (Díaz-Orueta & Maíz, 2013).

Los programas de intervención apoyados en la música planteados en este proyecto son pertinentes en esta fase crónica, ya que busca modificar conductas y establecer estrategias de compensación a largo plazo.

De otra manera, se puede mencionar que las ayudas externas auditivas, lo que podemos identificar como terapia a través de la música, les brindan un practica para reconocer su desempeño en distintas situaciones, de forma autónoma, como lo menciona Martínez et. al., (Citado en: Caracterización y efectividad de programas de rehabilitación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en pacientes con daño cerebral adquirido: una revisión 2013).

A través de la estimulación musical, se facilita la generación de nuevas conexiones neuronales, lo que puede contribuir a la mejora del control motor, la memoria, y la regulación emocional (Jauset-Berrocal y Soria-Urios, 2018; Särkämö, 2018).

El programa de intervención propuesto en esta tesis combina técnicas de rehabilitación neuropsicológica apoyado en la música, enfocado específicamente en la regulación emocional y el control de impulsos. A diferencia de otros programas, este se caracteriza por utilizar métodos validados y basados en evidencia científica para evaluar su efectividad a través de la percepción de expertos en el área. Este enfoque innovador podría representar un avance significativo en el campo de la neurorrehabilitación, proporcionando una alternativa accesible y eficaz para los pacientes con (DCA).

Dado que no se llevará a cabo la aplicación directa del programa en una muestra de pacientes, la validación mediante un panel de expertos ofrece una metodología rigurosa para evaluar su potencial efectividad y viabilidad. La participación de jueces especializados permitirá obtener una evaluación crítica y fundamentada del programa propuesto, lo que facilitará su posterior implementación y adaptación en contextos clínicos y de investigación. Esta tesis radica en la necesidad de desarrollar y validar programas de rehabilitación que combinen enfoques neuropsicológicos, psicología clínica y de la salud, apoyados por la música, para abordar de manera integral las secuelas emocionales y cognitivas del DCA. La validación del programa propuesto mediante expertos contribuirá a su consolidación como una herramienta terapéutica viable, eficiente y respaldada por la evidencia, con el potencial de mejorar la calidad de vida de los pacientes y facilitar su reintegración social.

El DCA tiene una magnitud alarmante, representada con más de 101 millones de personas a nivel mundial que viven con secuelas de un ictus (GBD 2019 Stroke Collaborators, 2021) y 55.5

millones con secuelas de TCE (Dewan et al., 2018), lo que permite ver la urgencia mundial de intervenciones efectivas.

En Colombia, las cifras representan una carga de enfermedad prioritaria para el sistema de salud, ya que el ictus es la segunda causa de mortalidad y una de las principales razones de discapacidad, dejando hasta un 80% de sobrevivientes con secuelas permanentes, (Ministerio de Salud, 2019; ACV Colombia, 2020), es una alta incidencia de secuelas físicas, cognitivas y emocionales, como la desregulación emocional (Botero-Meneses et al., 2020), lo que justifica la necesidad de validar programas especializados como el propuesto.

Según la encuesta de Discapacidad. Autonomía Personal y Situaciones de Dependencia (encuesta EDAD, INE 2008), 420.064 personas con (DCA) viven en España. 327.650 personas que representan un 78%, es a raíz de accidentes cerebrovasculares, y 92.414, que da cuenta al 22% sobrante, se debe a otros orígenes (traumatismos cráneo encefálicos, anoxias, infecciones cerebrales, tumores y otras patologías).

Marco Teórico

Emociones e Impulsos

Charles Darwin (1872), estableció el fundamento del estudio científico de las emociones en la teoría de la evolución, al relacionarla con la supervivencia, en su obra, “la expresión de las emociones en el hombre y los animales”. Darwin hace una comparación entre las expresiones emocionales de diferentes especies, relacionando una semejanza en las expresiones faciales y corporales, lo que sugiere un origen evolutivo y universal de las mismas. (Darwin, 1872).

Paul Ekman le da continuidad a la teoría de Darwin, demostrando universalidad de seis emociones básicas (miedo, tristeza, ira, asco, sorpresa y alegría), mediante estudios transculturales, confirmando su teoría evolutiva y no cultural (Louhau, et., at 2021).

En esta línea consolidada por el enfoque de Darwin, Robert Plutchik (1980), planteó una síntesis psicoevolutiva que postula ocho emociones primarias y enfatizó en la función adaptativa de estas emociones, organizándolas en su "Rueda de las Emociones," que clasifica su trabajo adaptativo.

Con el fin de enriquecer la postura teórica sobre las emociones, es importante integrar las interpretaciones que enlazan el origen evolutivo, con los procesos cognitivos, las bases neurobiológicas y el aprendizaje social. Dentro de este marco, la perspectiva fisiológica fue indispensable, si bien, Charles Darwin centró su postura en la función comunicativa y adaptativa de la expresión, William James, (1884), junto con Carl Lange, transformó el entendimiento de la experiencia emocional.

James postuló la emoción subjetiva como una consecuencia y no como la causa de los cambios fisiológicos desencadenados por un estímulo. Esta distinción resalta un cambio de enfoque, ya que autores como James y posteriormente Antonio de Damasio, se centran en la dimensión interna y fisiológica del área emocional, mientras que Darwin dio prioridad a la expresión externa y la utilidad para la supervivencia.

Para Ekman (1972) (citado en Lepersk, 2017) las emociones constituyen mecanismos naturales que permiten al individuo reaccionar ante acontecimientos relevantes sin necesidad de una deliberación consciente. Estas respuestas emocionales surgen de manera repentina, tienen un origen biológico y suelen escapar al control voluntario. Pueden ser desencadenadas por recuerdos, vivencias personales, interacciones empáticas, la educación recibida o las normas sociales

predominantes en el entorno. De igual modo, las emociones influyen profundamente en la percepción, el pensamiento y la conducta de las personas. Determinan la manera en que se interpreta el mundo y las acciones, tanto propias como ajenas. A diferencia de los estados de ánimo, las emociones son de corta duración, ya que aparecen y desaparecen rápidamente. No obstante, cuando una emoción se mantiene o se expresa de forma persistente, da lugar a lo que se conoce como un estado de ánimo.

Junto a Ekman, hay otros autores que marcaron aportes importantes en la reinterpretación y expansión de la postura de Darwin, como Carroll E. Izard (1991, 1992), quien reforzó la postura al defender la hipótesis de las emociones diferenciales. Izard, (1991). Amplió el asiento teórico al establecer que toda emoción básica debe cumplir con criterios estrictos, refiriéndose a un sustrato neural y neuroquímico específico y distintivo, una expresión facial determinada y propia y una experiencia subjetiva. Reafirmando su carácter biológico.

Posteriormente Antonio Damasio (1994, 1999) conectó la fisiología de la neurociencia y considera las emociones como dispositivos adaptativos biológicos, con la función de mantener la supervivencia. A través de señales corporales (marcadores somáticos), guían rápidamente las decisiones en situaciones complejas, actuando como un sistema de alerta evolutivo. Considerando las emociones como mecanismos biológicos evolucionados, que tienen la función de mantener la supervivencia del organismo (Damasio, 1999). Desde esta óptica, las emociones son un puente entre la razón y el cuerpo.

Para que las emociones sean flexibles en un contexto social complejo, se requiere de la mediación cognitiva y del aprendizaje social. Albert Bandura (1977, 1997), desde su teoría del aprendizaje social, aborda la variabilidad y gestión de las emociones, que son moldeadas por la autoeficacia percibida y el aprendizaje vicario (observación de otros), siendo la regulación

emocional una habilidad social aprendida, reconociendo a la persona con un agente activo en la regulación de sus emociones. (Bandura, 1977).

Una figura en el enfoque cognitivo de las emociones, es Richard Lazarus (1991) refiere que la emoción es el resultado de un proceso de evaluación cognitiva de la situación, donde la emoción surge de la valoración que el individuo hace de la situación en relación con su bienestar personal (Lazarus, 1991). Por ejemplo, el miedo no es la respuesta directa a un objeto, sino a la evaluación de que el objeto representa una amenaza para la supervivencia o el bienestar del individuo. Aunque Lazarus enfatiza la cognición, su teoría no niega el origen evolutivo. La emoción se convierte en una interacción adaptativa entre el individuo y el ambiente (Lazarus & Folkman, 1984).

Posteriormente, Pinker (1997) (citado en Lara, 2022) planteó que las emociones pueden entenderse como módulos funcionales dentro de un sistema similar a un software, diseñados con una estructura precisa que les permite operar de forma complementaria con el pensamiento racional. Esta visión sugiere que las emociones no son opuestas al intelecto, sino que trabajan en conjunto con él para posibilitar un funcionamiento integral y eficiente de la mente humana. Las emociones no deben considerarse como vestigios primitivos del proceso evolutivo, sino como mecanismos sofisticados que actúan en equilibrio con la razón. Constituyen un recurso valioso que complementa la dimensión racional del ser humano. En última instancia, es aquella persona que logra integrar sus emociones con el pensamiento, quien posee una ventaja significativa frente a quienes se basan únicamente en el razonamiento lógico. Desde el mismo enfoque cognitivo, el autor Daniel Goleman (1995) (citado en Prada, 2022) reconoce la importancia del manejo de las emociones, sintetizando en la función social, destacando la inteligencia emocional, al gestionar adecuadamente las emociones propias y comprendiendo las ajenas. El DCA, comprometa la evaluación cognitiva que según Lazarus (1991), media entre el estímulo y la respuesta emocional,

llevando a reacciones impulsivas o desproporcionadas. Por lo tanto, la intervención se orienta en la necesidad de ayudar en la restauración o compensación de estas deficiencias a nivel cognitivo (rehabilitación de las funciones de Pinker y Lazarus) y a nivel conductual, social (entrenamiento en Regulación Emocional, conforme a las habilidades de Bandura y la Inteligencia Emocional de Goleman), buscando una reintegración adaptativa del individuo.

Tipos de emociones e impulsos (emociones primarias y secundarias)

Según Ekman (1972) (citado en Lotito, 2022), existen siete emociones básicas que se consideran universales en todas las culturas. Estas emociones son la tristeza, la ira, la sorpresa, el miedo, el asco, el desprecio y la alegría. Cada una de ellas se manifiesta a través de expresiones faciales específicas y cumple un papel fundamental en la adaptación del ser humano a su entorno.

- La tristeza, una de las emociones con mayor duración en el tiempo, suele manifestarse tanto en la expresión facial como en el tono de voz, funcionando como una señal de ayuda dirigida a los demás. El llanto, por su parte, constituye una expresión emocional con carácter universal que refuerza esta solicitud de apoyo.
- La ira, considerada una de las emociones más peligrosas, tiende a intensificarse rápidamente, generando reacciones similares en quienes la presencian. Su aparición indica la necesidad de cambiar una situación y comunica la existencia de un conflicto. En muchas ocasiones, se convierte en un ciclo repetitivo donde lo que se busca es una justificación para enojarse nuevamente.
- La sorpresa es la emoción de menor duración, siendo fugaz pero intensa en su manifestación.

- En cuanto al miedo, surge ante la percepción de una amenaza, ya sea física o mental, y generalmente provoca una reacción de huida o de búsqueda de protección.
- El asco despierta un particular interés en niños y adolescentes, quienes muestran atracción hacia lo inusual, lo desagradable o lo socialmente rechazado.
- El desprecio, o desdén, también posee una expresión facial universal, lo que permite su reconocimiento en diferentes culturas.
- Por último, la alegría se manifiesta especialmente a través del tono de voz y puede presentarse en múltiples niveles: desde la diversión y el estar contento, hasta estados más intensos como la euforia, el asombro, la gratitud o el éxtasis.

Regulación De Emociones E Impulsos Y Funciones Ejecutivas:

Las funciones ejecutivas comprenden un grupo de procesos cognitivos de nivel superior que permiten al individuo adaptarse de manera eficaz a contextos novedosos o complejos. Estas funciones son especialmente relevantes en aquellas situaciones que no pueden resolverse mediante conductas automáticas o previamente aprendidas, ya que requieren de planificación, control inhibitorio, flexibilidad cognitiva y toma de decisiones. Estos procesos están estrechamente relacionados con la actividad de los lóbulos frontales del cerebro y cumplen un papel fundamental en la coordinación y regulación de otros procesos mentales. Entre sus funciones se incluye la modulación de estímulos visuales y auditivos, así como la gestión de situaciones emocionales y la elaboración de respuestas afectivas, integrando información proveniente de distintas regiones cerebrales para una respuesta adaptativa eficaz (Castañeiras & Stelzer, 2016).

En el contexto de pacientes con DCA, la desregulación emocional se manifiesta a través de la impulsividad y la constancia de conductas antisociales (Romero-Valle & Orozco Calderon, 2017), involucrando el control en emociones morales, por ejemplo, la culpa, para evitar reacciones

agresivas (Malti & Latzko, 2012). Por otra parte, la incapacidad de retrasar respuestas, o demorar la gratificación, hace referencia a la impulsividad, reflejando una afectación en el control inhibitorio. (Castañeiras & Stelzer, 2016).

De otro lado, la flexibilidad cognitiva (FC) se refiere a la capacidad de realizar cambios rápidos y eficaces entre pensamientos, ideas o comportamientos. Esta habilidad implica redirigir la atención hacia distintos aspectos de una situación o problema, con el propósito de generar nuevas estrategias, adaptarse a diferentes contextos y evitar respuestas repetitivas o perseverantes que no resulten funcionales.

Diversos estudios han vinculado las dificultades en la regulación emocional, se define como aquellos procesos por los que las personas ejercen influencia sobre su estado emocional, que involucra un intento de regular desde qué emociones tener, cuándo sentirlas, cómo experimentarlas y hasta cómo expresarlas (March, Díaz, Genari, & Gutiérrez, 2023).

Es por medio de la educación moral y establecido por la cultura que se moldea el cómo se debe actuar en cierto entorno, las emociones morales pueden clasificarse como positivas y negativas, esta clasificación se basa en cómo pueda ser percibido un evento, la forma en cómo los sujetos intervienen en las emociones que ellos u otros experimentan, delimitando el cómo, cuándo, dónde y de qué manera se expresan, es lo que se conoce como regulación emocional y para llevar a cabo un buen proceso de regulación emocional, es necesario que el sujeto se dirija a una meta u objetivo adaptativo, luego, es necesario darse el tiempo para vivenciar la experiencia del evento y así reconocer cómo se vive la emoción.

El daño frontal puede afectar diversas funciones cognitivas y emocionales, incluyendo la regulación de impulsos, la toma de decisiones y el control emocional, en una investigación realizada por Malti y Latzko, (2012) se encontró que la mayor presencia de la emoción moral

denominada culpa, se relaciona con menor agresividad; sin embargo, la desregulación de esta emoción puede provocar la generalización de malos resultados en la vida del individuo, sin duda un aspecto importante de la adecuada regulación de las emociones morales ocurre en los profesionales de la salud, quienes afrontan cotidianamente el sufrimiento de otras personas.

También se presenta la situación en los jóvenes en donde son dominados por los impulsos y gracias a ello su comportamiento causa problemas tanto para ellos como a la sociedad.

En un estudio de Penado, Andreu y Peña (2014) se observó que en los adolescentes de 12 a 17 años que presentan agresión proactiva, ésta se relaciona con la conducta antisocial la desinhibición y la impulsividad. En contraste, la agresión reactiva es caracterizada principalmente por la impulsividad que puede dar seguimiento a conductas antisociales (Romero- Valle, E, J, & Orozco Calderon G, 2017). Las características de la impulsividad engloban aspectos como pueden ser el sentido de urgencia, de inmediatez de las respuestas (acto), la imposibilidad de diferir el acto o de aplazar la gratificación (Laar, Wunderlich, 1985). Se expresa como actos espontáneos, no planificados, que no están basados en la reflexión porque hay una incapacidad para la misma (Medina, Moreno, Lillo, & Guija, 2017).

Por consiguiente, las actividades de intervención están enfocadas en entrenar la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, como funciones claves para mejorar la regulación emocional, en pacientes con DCA.

Sistema Atencional Supervisor

Los modelos de automaticidad destacan el papel del control atencional en la ejecución de las tareas por parte de los individuos. En situaciones nuevas, se requiere una mayor implicación de la atención, acompañada de una sensación subjetiva de esfuerzo cognitivo. Sin embargo, este esfuerzo tiende a disminuir conforme se incrementa la práctica en la tarea. Las investigaciones en

torno a la automaticidad y las restricciones del control consciente en el procesamiento cognitivo han llevado a considerar la atención como un mecanismo regulador que influye directamente en las operaciones implicadas en el procesamiento de la información.

El modelo propuesto por los autores Norman y Shallice (1980) (citado en Milla y Gatica, 2020) plantea la existencia de diversos subsistemas que interactúan entre sí para coordinar los objetivos y las acciones necesarias para alcanzarlos. Este enfoque reconoce la presencia de esquemas automáticos o programas rutinarios de funcionamiento altamente especializados, que generan una respuesta específica ante determinados estímulos. Dichos programas pueden activarse a través de diferentes mecanismos vinculados con la percepción o con los resultados producidos por otros esquemas. La selección de estos programas de acción estaría mediada por dos subsistemas distintos de naturaleza atencional.

El primer subsistema, denominado “mecanismo de resolución automática de conflictos”, opera en contextos donde las respuestas están fuertemente aprendidas. Este mecanismo se activa mediante esquemas que funcionan bajo el principio condición-acción, permitiendo que el control de la conducta se ejerza de manera automática, sin requerir una intervención consciente o deliberada. El segundo subsistema, conocido como Sistema Atencional Supervisor (SAS), entra en acción cuando la persona se enfrenta a situaciones novedosas o altamente competitivas. En estos contextos, este sistema se encarga de inhibir los esquemas inadecuados o irrelevantes, y de activar aquellos que resultan apropiados. A diferencia del primer subsistema, aquí el control se ejerce de manera consciente y deliberada, requiriendo un mayor esfuerzo cognitivo para regular la conducta (Milla & Gatica, 2020).

Control Inhibitorio Sensoperceptual, Cognitivo Y Conductual/Comportamental

El control inhibitorio, también conocido como inhibición, es una habilidad cognitiva que permite a las personas suprimir respuestas impulsivas o automáticas, dando paso a conductas más reflexivas, reguladas por la atención y el razonamiento. Esta capacidad forma parte fundamental de las funciones ejecutivas y resulta esencial para procesos como la anticipación, la planificación y el establecimiento de objetivos. Gracias a esta función, es posible frenar conductas inadecuadas y sustituirlas por respuestas más apropiadas y adaptadas al contexto.

Los autores Norman y Shallice (1980) (citado en Ison, 2019) han propuesto un modelo de autorregulación del comportamiento en el que el control inhibitorio constituye el fundamento esencial para el adecuado funcionamiento del resto de las funciones ejecutivas del cerebro. Esta capacidad resulta clave para procesos como la flexibilidad cognitiva, el control de impulsos y de interferencias, la memoria de trabajo, así como la regulación emocional y afectiva. Cuando existe un déficit en la inhibición, pueden manifestarse importantes dificultades, siendo este un rasgo característico en trastornos como el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

El déficit en la capacidad de inhibición puede evidenciarse en tres niveles distintos:

En el nivel motor, se observa una falta de control sobre la conducta física, lo que se traduce en hiperactividad. Un ejemplo de ello sería un estudiante que, debido al cansancio por permanecer sentado, no logra evitar levantarse constantemente durante la clase.

En el nivel atencional, se manifiesta en forma de facilidad para distraerse y dificultades para mantener la concentración. Esto puede evidenciarse cuando una persona intenta leer un libro, pero pierde el hilo de la lectura al escuchar el timbre de un vecino o al percibir el movimiento de una sombra en la ventana. Por último, en el nivel conductual, el déficit inhibitorio se presenta a través de comportamientos impulsivos que la persona no consigue controlar. Un ejemplo sería

accionar el claxon de forma airada cuando el semáforo cambia a verde y el vehículo de adelante no arranca de inmediato (Ison, 2019).

Así que, la desregulación emocional, que se evidencia por un déficit en el control inhibitorio, a través de la imposibilidad de suprimir reacciones automáticas (como frustración o agresividad), dificultad de prorrogar la gratificación, desencadenando comportamientos impulsivos y no planeados, exponen una función que se debe atender. (Medina, et al., 2017). Así mismo, la ausencia de control sobre la conducta física y emocional, con respuestas desproporcionadas, reflejan deterioro en el control inhibitorio, mediante la impulsividad, perteneciendo al nivel afectivo y motor. (Ison, 2019). Es necesaria la intervención para restaurar o compensar el control inhibitorio, para fortalecer la habilidad de regulación emocional y la disminución de impulsividad, con el fin de modular la respuesta adaptativa. (Lazarus, 1991).

Daño Cerebral Adquirido (DCA)

El concepto de daño cerebral adquirido (DCA), entendido también como lesión cerebral adquirida (LCA), hace referencia a la contusión posterior al nacimiento, que se muestra como respuesta de una causa ya sea traumática debido una fuerza exterior o por una raíz médica o interna, alterando el funcionamiento cerebral, después de haber presentado a la fecha una función normal. (O' Connor. 2018). De esta manera, incluyen etiologías traumáticas y no traumáticas, tales como conmoción cerebral, contusión cerebral, hemorragia subaracnoidea, ictus u otros problemas

adquiridos. Una (LCA) produce, por lo general, una variedad amplia de alteraciones que pueden afectar el rendimiento físico, neurocognitivo, psicológico y que presentan un "impacto social, laboral y educativo con importantes costos económicos a nivel familiar. (Ríos *et al.*, 2008, p. 307) una de las alteraciones son las emociones morales que son las mediadoras de la conducta.

El daño cerebral adquirido (DCA) comprende toda aquella lesión súbita de estructuras encefálicas causada por un ictus, un traumatismo craneoencefálico (Molina & Salas, 2023).

Refiere la Federación Española de Daño Cerebral Adquirido (FEDACE) que la contusión inesperada de procedencias externas (traumatismos craneoencefálicos) pueden afectar el cerebro, es decir, cuando un objeto atraviesa el cráneo, por ejemplo, una bala que deja una lesión abierta o igualmente puede ser por un golpe tan fuerte en la cabeza que el cerebro se tropiece con las paredes internas del cráneo y forme una lesión cerrada, alterando la función cerebral de manera repentina. De la misma manera, menciona las causas más comunes del (DCA), pero ya con un origen interno y son los accidentes cerebrovasculares (ACV) o ictus (hemorragias), las anoxias, qué es la complicación para que el cerebro obtenga oxígeno, los tumores que hacen parte de ese origen interno, siendo los que determinan el aumento anormal de células del cerebro y las infecciones cerebrales.

La tomografía computarizada (TC) o la imagen por Resonancia Magnética (RM) permiten confirmar la ubicación y el grado del daño cerebral y en otras ocasiones ponen en duda la evaluación conductual de las discapacidades que pudo dejar la lesión cerebral adquirida traumática y no traumática. “Las imágenes de Resonancia Magnética son más sensibles a las anomalías intracraneales y no puede indicar con imprecisión el valor del detrimento de la lesión” (Wintermark et al., 2015). De otra manera, existe el caso de individuos que llevan una recuperación funcional notoria a pesar de que el resultado de las neuroimágenes muestra un daño cerebral significativo.

Los problemas de atención son una de las principales alteraciones neuropsicológica que se suelen presentar en personas con daños cerebral (Arango, 2020). También se ven afectadas las habilidades cognitivas, emocionales, motoras, comunicativas, sensoriales y la capacidad para

regular el comportamiento y las emociones. Afectando la autonomía de quien la padece y de su familia o quienes son cercanos a él. (National Institutes of Health (NIH), 1998).

“Durante el siglo XX se ha demostrado la importancia sobre la rehabilitación neuropsicológica dado a las elevadas tasas de mortalidad asociadas a las lesiones cerebrales, sin embargo, los gobiernos apenas muestran interés y destinan escasos recursos económicos, personales y materiales” (García & Enseñat, 2019).

En su investigación del (DCA), Ríos et al. (2008) afirma lo siguiente: “su causa es de origen traumático (accidentes de tráfico, caídas, golpes, etc.) o no traumáticos (accidentes vasculares, tumores cerebrales, infecciones, hipoxia o isquemias, intoxicaciones, etc.), el (DCA) provoca generalmente una gran alteración en la vida diaria del paciente, tanto en aspectos físicos y sensoriales como cognitivos y emocionales. (pag.313).

Las causas más comunes que provocan Daño Cerebral son los ictus, los traumatismos craneoencefálicos, los tumores cerebrales, las anoxias y las infecciones (Balza & Fernández, 2023).

Tipos de Daño Cerebral Adquirido

Accidente Cerebrovascular (ACV) O Ictus

Según la Organización Mundial de la Salud, el accidente cerebrovascular (ACV) está definido “como un síndrome clínico de inicio rápido de un daño cerebral que dura más de 24 horas a menos que se interrumpa a través de una cirugía o muerte, sin otra causa aparentemente vascular (Hatano, 1976).

Ictus originario del latín golpe, indica el carácter brusco y súbito de la causa que también es conocido como infarto cerebral, trombosis, embolia y derrame cerebral (Castellví et al., 2007). Los ictus se producen por la interrupción del flujo sanguíneo repentinamente en una zona determinada del cerebro, puede deberse a una reducción brusca de la circulación por un taponamiento (ictus isquémico) y ocurre

cuando se interrumpe o se reduce el suministro de sangre en una parte del cerebro, lo que impide que el tejido cerebral reciba oxígeno y nutrientes (Gutiérrez et al., 2022).

Las células cerebrales comienzan a morir en minutos o a la ruptura de la pared de un vaso sanguíneo (ictus hemorrágico), el tipo menos común. Ocurre cuando un vaso sanguíneo se rompe y sangra dentro del cerebro, en cuestión de minutos, las células del cerebro comienzan a morir. Las causas incluyen un aneurisma hemorrágico, una malformación arteriovenosa o la ruptura de una pared arterial. Muchas de las personas que sobreviven a un ictus desarrollan discapacidad grave por el daño resultante (pp. 5-6).

Unos de los tratamientos aplicados a estos problemas, es el desarrollo de un sistema inmersivo basado en realidad virtual que pretende contribuir a las terapias de rehabilitación que realizan personas con deficiencia motriz en extremidades superiores debido a un accidente cerebrovascular (ACV) o ictus, la Realidad Virtual (RV) es una tecnología basada en computador que permite a los usuarios interactuar con un entorno simulado multisensorial y recibir retroalimentación en tiempo real sobre su desempeño (Guevara et al., 2019).

“La principal causa de (DCA) es, en un 78% de los casos, el ictus, un estudio posterior, realizado por el Instituto Nacional de Estadística (INE, 2022), refleja que el 83% de Daño Cerebral Adquirido es producido por accidentes cerebrovasculares (ACVs), siendo el 70%, en la franja de edades entre los 6 y 64 años (Balza & Fernández, 2023).

Traumatismo Craneoencefálico (TCE):

El traumatismo craneoencefálico es definido por La *Brain Injury Association of America*

(2011), como “una alteración del funcionamiento cerebral u otra evidencia de trastorno cerebral, secundaria a una fuerza externa”. El (TCE) es la primera causa de muerte o discapacidad en personas menores de 45 años a nivel mundial o (Werner y Engelhard, 2007).

La mayoría de las causas son caídas, ataques, accidentes en bicicleta, vehículos y deportes. Según Wilson et al. (2019), en su manual internacional, menciona que el 70% de (TCE) referencia a las lesiones cerradas originadas a la aceleración o desaceleración de la cabeza o también por golpes en la misma o un impacto con un objeto estacionario y el 30% indica lesiones abiertas en la cabeza cuando un elemento afilado o cuando una bala entra en el cráneo y afecta el tejido cerebral. lo que genera un deterioro neurológico, tema central que los autores presentan en una sesión del manual (Wilson et al., 2019, p. 136). “Cuando una lesión cerebral se produce como resultado de un golpe, se le denomina traumatismo craneoencefálico (TCE)” (Balza & Fernández, 2023, pág. 72).

En la investigación, López et al. (2023) afirman que el (TCE) es una lesión producida en el cerebro por un impacto, lesión física, daño interno, disminución de oxígeno o deterioro funcional consecuencia de un brusco intercambio de energía mecánica a nivel craneal y que, aun no siendo siempre evidente, puede producir cambios emocionales, intelectuales y sociales al individuo afectado (pág. 2). “Se caracteriza por presentar en muchas ocasiones, numerosos focos de lesión” (Río et al., 2008).

“El traumatismo craneoencefálico (TCE) puede generar vértigo, mareo e inestabilidad. Posibles causas otorrinolaringológicas son el vértigo postural paroxístico benigno (VPPB) que constituye el diagnóstico más frecuente y la hipofunción vestibular” (Iribarren et al., 2023), la atención prehospitalaria eficaz favorece a la recuperación neurológica del paciente, especialmente en el caso de pacientes graves. “Diversos estudios han destacado la importancia de una correcta

valoración inicial de la escala de coma de Glasgow (ECG) en vista de iniciar de inmediato medidas de soporte como el control de la vía aérea” (Quintana et al., 2015).

El tratamiento inicial está conformado por los primeros pasos en la terapia para estabilizar al paciente y es fundamental para disminuir las complicaciones secundarias, además de secuelas posteriores, por lo tanto, ha de tomarse en cuenta los siguientes aspectos: “manejo de la vía aérea, estabilización hemodinámica, terapéutica inicial de la hipertensión endocraneana (HIC), sedación y analgesia, uso de anticonvulsivantes y profilaxis de eventos tromboembólicos venosos” (Páuca, 2011). Con un adecuado tratamiento inicial se puede prevenir obstrucción de vías aéreas, evitando un aporte deficiente de oxígeno y previniendo la hipercapnia. Asimismo, previene el riesgo de isquemia cerebral secundaria. Previene crisis convulsivas y en el peor de los casos la muerte (Alyssa et al., 2019).

Se puede clasificar (TCE) leve a través de una puntuación de 13 a 15 en la escala de coma del Glasgow, con pérdida de conciencia de 30 minutos o menos, acompañada por una amnesia postraumática de 24 horas, relacionado con síntomas como: mareo, cefalea, visión borrosa, fatiga, sensibilidad a los ruidos, a la luz, a sonidos, insomnio, inquietud, reducción en la velocidad del pensamiento, dificultad de memoria y concentración, irritabilidad, ansiedad, depresión y poco equilibrio (Ponsford, 2013).

Después de un (TCE) la recuperación se presenta en los primeros días o semanas y en la mayoría de los pacientes se resuelven esos síntomas en los tres primeros meses, pero en promedio un 25% de las consecuencias cognitivas y la complejidad de adaptación permanecen, a lo que se le denomina: síndrome posconmoción (Carroll et al., 2004).

Se habla de traumatismo moderado cuando la pérdida de conciencia es mayor a esas 24 horas y la (APT) está entre 1 a siete días, con puntuación de 9 a 12 en la escala de coma del

Glasgow. Se clasifica como un traumatismo grave, cuando la pérdida de conciencia supera las 24 horas, la amnesia postraumática resalta sobre los siete días, con una puntuación en la escala de 3 a 8. (Department of Veteran Affairs and Department of Defense, 2009). En esta clase de traumatismos se identifican: Dificultad en la memoria y deterioro en funciones ejecutivas, problema para planeación. para solucionar problemas. pensamiento concreto, se dificultad la iniciativa, impulsividad, irritabilidad, inflexibilidad, conductas en el área social impropias a veces, también conflicto para encontrar palabras y no logra llevar el hilo de una conversación, (Ponsford, 2013) carencia introspección y conciencia de sus propias dificultades (Fleming y Ownsworth, 2006).

Enfermedades neurodegenerativas

Se considera que las enfermedades degenerativas también son de tener en cuenta, por ejemplo, la demencia, es muy común en pacientes que han padecido de DCA, “La demencia es un síndrome caracterizado por la presencia de deterioro cognitivo persistente que interfiere con la capacidad del individuo para llevar a cabo sus actividades laborales o sociales” (Nitrini & Bruck, 2022). La estimulación cognitiva se refiere a técnicas diseñadas para mejorar la eficacia de las capacidades cognitivas mediante actividades estructuradas y situaciones específicas. Uno de los fundamentos neurobiológicos de esta estimulación es la plasticidad cerebral, que abarca una variedad de mecanismos. La plasticidad cerebral se define como la capacidad del cerebro para recuperarse y adaptarse a nuevas condiciones, buscando restaurar el equilibrio alterado debido a daños cerebrales o enfermedades neurodegenerativas, la investigación en neurociencia proporciona teorías y explicaciones sobre cómo funciona nuestro cerebro en respuesta a diversos estímulos, incluyendo la música, que es el foco principal de este estudio. Los cambios en la neurofisiología

debido al procesamiento auditivo de la música indican que esta tiene el potencial de promover la plasticidad cerebral.

Por lo tanto, se considera como un recurso útil para la rehabilitación y recuperación de las funciones cognitivas afectadas después de un daño cerebral ya sea mediante la escucha pasiva de música o participando activamente en su interpretación (Jauset-Berrocal y Soria-Urios, 2018). (Peña, 2010) afirma que las terapias no farmacológicas han demostrado su eficacia en la recuperación de las alteraciones cognitivas. Son útiles para el tratamiento de las enfermedades neurodegenerativas, para pacientes que presentan quejas de memoria propias del envejecimiento normal y para las alteraciones cognitivas desencadenadas por daño cerebral de origen diverso. (p.20).

Enfermedad de Alzheimer (EA):

Es una enfermedad que se reconoce por el deterioro en la memoria, una clase de demencia diagnosticada con más frecuencia (aproximadamente el 62%). El paciente con este diagnóstico muestra cambios importantes en su calidad de vida, debido al deterioro cognitivo que presenta y los cambios en su estado de ánimo, motivación y comportamentales. Desarrollan un discurso con poco contenido y falta de coherencia, Aumentan las afirmaciones sin importancia, redundantes, cambios incorrectos de temas, (Laspilla, pág 2020).

Enfermedad de parkinson (EP):

Ocupa el segundo lugar como trastorno neurodegenerativo, causada por la degeneración selectiva de neuronas dopaminérgicas en la sustancia negra del cerebro. El temblor, la rigidez, bradicinesia y desestabilización en su postura, son signos que se evidencian en la EP, cuando la pérdida de dopamina va resaltando un 50 %. Esta enfermedad puede empezar a manifestarse en

una etapa inicial sin afectaciones motoras, pero sí alteraciones en el olfato, la personalidad y depresiones. Se desconoce tratamiento para su cura, las intervenciones van más direccionadas a reducir síntomas (de Lau LML, 2006).

Demencia Frontotemporal:

Según el Manual DSMV American Psychiatric Association. (2014), la demencia frontotemporal está dentro de los trastornos neurocognitivos mayores y leves. Definida como un trastorno mayor, debido a la degeneración progresiva del lóbulo frontotemporal, manifestándose con una progresión gradual del deterioro, generando variantes de la enfermedad en la parte conductual y la variante el lenguaje, destacando la importancia que esta alteración debe diferenciarse o no estar atribuida a otras condiciones, psiquiátricas o médicas, permitiendo evidenciar el progreso neurodegenerativo.

Enfermedad de Huntington (EH):

Trastorno originado debido a la expansión por repetición CAG, en el cromosoma 4, que incapacita al paciente, es degenerativo del cerebro y hereditario. Esta enfermedad, la mayoría de las veces evidencia signos al redor de los 40 años, se presenta en la misma cantidad entre hombres y mujeres. Conocida por un trastorno de los movimientos involuntarios (cara, torso y extremidades), distonía y bradicinesia. Cambios cognitivos y comportamentales significativos (capacidades psicomotoras, funciones ejecutivas, memoria, emocional). (Arango, 2020, p.193).

Tumor Cerebral

Es un crecimiento anormal de células en el cerebro o en sus estructuras circundantes. “Los tumores cerebrales se originan a partir de las células gliales y pueden ser clasificados de acuerdo a su origen o grado de agresividad” (Montiel ,2017), La amplia disponibilidad de técnicas de imagen metabólica y molecular, como la PET y la SPECT, nos permite acceder a la información fisiológica

y bioquímica relacionada con el metabolismo tumoral, la tasa de proliferación y la invasividad. Todo ello facilita la diferenciación entre enfermedades no específicas y los grados tumorales, la delimitación precisa de los volúmenes tumorales y la diferenciación entre los cambios inducidos por el tratamiento y la recidiva (Arvisu, y otros, 2011).

Tumores Del Sistema Nervioso Central

Crecimiento anómalo y descontrolado de células cerebrales (Tumores primarios) o de células tumorales que localizadas en otras áreas del cuerpo producen metástasis cerebral, constituye otra de las causas del (DCA), las diversas etiologías que puede provocar un DCA, ocurre cuando un agente externo o interno, alteren el funcionamiento del cerebro de forma más o menos brusca (Cortez et al., 2017), “Las tres líneas de tratamiento específico para tumores primarios del SNC son la cirugía, la radioterapia y la quimioterapia. El manejo depende de la localización, la histopatología y las características del tumor” (Alegria et al., 2017, pág. 344).

Los tumores también constituyen un factor del daño cerebral y sus consecuentes alteraciones neuropsicológicas. Ninguna zona del sistema nervioso es inmune a la aparición de un tumor y según el origen y grado de malignidad, un tumor producirá, entre otros efectos, aumento en la presión intracraneana y un deterioro global de la corteza, resultando más afectada el área más cercana a la localización del tumor. Se debe tomar en cuenta que un cerebro con un tumor se ve afectado por la presencia de este y por las consecuencias que advienen luego de una cirugía.

También hay que considerar que los tumores representan la segunda causa de muerte en niños y que, en adultos, el glioblastoma es el tumor más frecuente y debido a su grado de gravedad, se estima que su supervivencia se encuentra entre alrededor de un año (Silva Barragan

& Ramos Galarza,2021).

Epilepsia:

Es una enfermedad neurológica crónica, con mayor frecuencia a nivel mundial, que puede resultar en mortalidad, comorbilidad e invalidez. Se reconoce por generar crisis epilépticas debido a las anomalías en la actividad cerebral. Es una enfermedad del sistema nervioso central (SNC), que resulta agotadora para quien la padece y para su entorno, por sus consecuencias físicas y psicológicas. (Noriega et al., 2020, p. 224).

Infecciones Cerebrales:

Las infecciones que afectan al cerebro pueden ser provocadas por bacterias, virus, hongos y, en ocasiones, por protozoos o parásitos. Asimismo, existe un conjunto de enfermedades cerebrales, conocidas como encefalopatías espongiformes, que se originan por la presencia de priones, unas proteínas anormales. Estas infecciones no solo comprometen el cerebro, sino que también pueden extenderse a otras áreas del sistema nervioso central, como la médula espinal. Aunque tanto el encéfalo como la médula cuentan con mecanismos de protección frente a agentes infecciosos, cuando estos logran superarlos, las consecuencias suelen ser sumamente graves. Las infecciones pueden provocar inflamación en el encéfalo, condición conocida como encefalitis, siendo los virus la causa más común. Asimismo, estas infecciones pueden inflamar las meninges, que son las membranas que recubren tanto el encéfalo como la médula espinal, originando lo que se conoce como meningitis. En muchos casos, la meningitis bacteriana puede extenderse y afectar todo el encéfalo, dando lugar a una encefalitis (Espinoza & Salazar, 2022). De manera similar, las infecciones virales que causan encefalitis también pueden inflamar las meninges. Cuando ambas estructuras, el encéfalo y las meninges, se ven comprometidas simultáneamente, el trastorno recibe el nombre de meningoencefalitis. No obstante, si

la inflamación se concentra principalmente en las meninges, se habla de meningitis, y si se localiza principalmente en el encéfalo, se denomina encefalitis. En general, tanto en la encefalitis como en la meningitis, la infección no se restringe a una única área, sino que puede extenderse a todo el encéfalo o abarcar las meninges que recubren tanto el encéfalo como la médula espinal. No obstante, en ciertos trastornos, la infección permanece localizada en una zona específica, formando una acumulación de pus que se denomina empiema o absceso, dependiendo de su localización. Los empiemas se desarrollan en espacios naturales del cuerpo, como el espacio entre las meninges que protegen el encéfalo o en la cavidad pleural que rodea los pulmones. Por su parte, los abscesos, similares a forúnculos, pueden surgir en cualquier parte del organismo, incluido el interior del encéfalo (Vigezzi, Riera, & Icely, 2021).

Algunas infecciones cerebrales causadas por hongos (como los aspergillos), protozoos (como *Toxoplasma gondii*) o parásitos (como *Taenia solium*, conocida como la tenia del cerdo) pueden dar lugar a la formación de quistes en el encéfalo. Estas infecciones localizadas se caracterizan por la presencia de un grupo de microorganismos rodeados por una pared protectora que los aísla del tejido circundante. En ciertos casos, una infección cerebral, la administración de una vacuna, la presencia de cáncer u otro tipo de trastorno puede desencadenar una respuesta inmunitaria anómala. En esta situación, el sistema inmunológico ataca por error a las células sanas del cerebro, generando una inflamación. Este tipo de reacción se conoce como encefalitis postinfecciosa, ya que es provocada por una respuesta autoinmunitaria posterior a la infección o al estímulo inicial (Espinoza & Salazar, 2022).

Consecuencias del DCA en la Regulación de Impulsos y Emociones

El cerebro es el órgano encargado de todas las acciones del ser humano, regula las emociones, es responsable de cómo actúa, piensa, resuelve, decide etc., y al afectarse por daño cerebral adquirido, estas funciones sufren cambios cognitivos y comportamentales (Silva, 2021). Esta lesión deja un número importante de secuelas dependiendo que parte del cerebro fue la lesión y la intensidad de la gravedad de este. Provocando modificaciones en la percepción, la comunicación, en era física, cognitiva y emocional. Un estudio (Nelly, Brown, Meter y Kremer; 2008), intenta marcar un patrón de alteraciones en la conducta en el Daño cerebral Adquirido mediante la observación de 190 pacientes que salen del centro de rehabilitación y después empiezan a ser atendidos por trastornos del comportamiento, donde resaltan que presentan problemas de agresividad verbal, lo más común que es el deterioro en habilidades sociales, falta de iniciativa, apatía, agresividad con las cosas y conductas sexuales inapropiadas.

Evidenciando la dificultad que tienen para controlar impulsos. En las alteraciones más presentadas, dependiendo el nivel de gravedad y combinadas entre ellas esta: La apatía, donde no inician por si solas una actividad, pierden motivación por acciones que antes les gustaba y no logran planear y llevar a cabo una actividad. La conducta sexual inadecuada va relacionada con expresiones verbales impropias y con tocamientos de carácter explícito, la agitación es el aumento en la actividad motora y alteraciones emocionales, por ejemplo, movimientos bruscos e intento de golpear a cuidadores. También está la deambulación, la labilidad emocional que conlleva a que la emoción no sea coherente con el contexto, la irritabilidad y agresividad que es una de las consecuencias que afectan mayormente el área social de paciente con DCA, porque ante las frustraciones pierden el control fácilmente. De igual manera, la desinhibición conductual que no les permite controlar sus impulsos y actúan sin percibir las consecuencias de sus acciones. Así

mismo, se encuentra la depresión, ansiedad y egocentrismo dentro de las consecuencias emocionales del DCA. (FEDACE, 2021)

Rehabilitación Neuropsicológica

“La Neuropsicología es el estudio de la relación entre el cerebro y la conducta” (Arango, 2020, p.18). Con respecto a la rehabilitación, es sinónimo de recuperación y se refiere a retornar a como era uno antes de la lesión o la enfermedad (Arango, 2020).

Según (Landa, & Lasprilla, 2020) mencionan que el propósito de la RN (Rehabilitación Neuropsicológica) es permitir que las personas con discapacidad logren obtener un nivel de calidad de vida óptimo y puedan reintegrarse en su entorno con mayor facilidad.

Según Monzón (2022) la rehabilitación neuropsicológica ha sido de gran interés para la investigación ya que es necesario adoptar nuevos conocimientos sobre reorganización cerebral y recuperación de las funciones perdidas, así mismo desarrollar métodos de diagnósticos más avanzados, específicos y rápidos.

Principios de la RHN

La rehabilitación neuropsicológica consiste en la implementación de diversas estrategias orientadas a mitigar o manejar los déficits generados por una lesión cerebral. Este proceso no solo afecta al paciente, sino también a su entorno cercano. Para ello, se integran técnicas de intervención cognitiva, herramientas compensatorias, así como abordajes emocionales y conductuales, entre otros métodos. El propósito es facilitar la reintegración social y laboral de la persona afectada. En consecuencia, el principal objetivo de la rehabilitación neuropsicológica es promover el máximo nivel de autonomía posible en el paciente. Ahora bien, los principios de la RHN pueden resumirse de la siguiente manera (Calderón & Montilla, 2019):

- Enfoque funcional y centrado en la vida cotidiana: La RHN no busca mejorar únicamente el rendimiento en pruebas neuropsicológicas, sino resolver problemas reales del día a día que enfrentan las personas con daño cerebral.
- Proceso colaborativo: Involucra activamente al paciente, su familia, profesionales de la salud y otros actores (como empleadores o profesores) en la definición de metas y la planificación del tratamiento.
- Orientación hacia metas significativas: Las metas deben ser funcionales, alcanzables, específicas y relevantes (modelo SMART), y estar alineadas con los intereses y necesidades del paciente.
- Modelo holístico: Considera la interacción entre los aspectos cognitivos, emocionales, conductuales y sociales. No se abordan los déficits de forma aislada.
- Alianza terapéutica: Se construye una relación de confianza y cooperación entre el paciente, su familia y el equipo terapéutico, respetando las decisiones y necesidades del paciente.
- Generalización y transferencia del aprendizaje: Las habilidades entrenadas deben ser aplicables al entorno natural del paciente (hogar, trabajo, comunidad).
- Uso de estrategias compensatorias y tecnología: Se promueve el uso de herramientas, dispositivos y técnicas que ayuden al paciente a compensar sus déficits (como recordatorios, aplicaciones móviles, o el sistema Neuropage).
- Intervención interdisciplinaria: Participan distintos profesionales (psicólogos, terapeutas ocupacionales, fonoaudiólogos, etc.) trabajando de manera integrada, sin jerarquías rígidas.
- Adaptación a contextos individuales y realistas: Se valora la creatividad y la flexibilidad del equipo para adaptar la intervención a las posibilidades del paciente y a los recursos disponibles.

- Aplicación continua del modelo: La rehabilitación puede y debe comenzar en cualquier momento del proceso, incluso años después del daño cerebral, porque siempre hay posibilidades de aprendizaje y mejora.

Estrategias de Intervención de la RHN (Restauración, Sustitución y Compensación)

Restauración

Los programas de restauración de la función (también llamados de reentrenamiento o estimulación de la función), normalmente implican la práctica de ejercicios diseñados para fortalecer algunos procesos básicos, tales como atención, memoria, percepción, funciones ejecutivas, etc. El fundamento teórico sobre el que se basa este tipo de intervención reside en la concepción de que la estimulación de los distintos componentes de los procesos cognitivos conducirá a un mejor procesamiento y a una automatización de dichos procesos, mostrando, así, un mejor rendimiento (Madrid & Zapata, 2023).

El enfoque de restauración se basa en la recuperación de funciones cognitivas mediante la activación repetitiva de aquellas capacidades que han sido afectadas, siempre que la lesión cerebral no haya causado una pérdida total e irreversible de la función en cuestión. Este modelo parte del supuesto de que, en casos de daño neurológico leve, aún existen circuitos cerebrales intactos que pueden ser estimulados, favoreciendo con ello la recuperación funcional del paciente.

La restauración funcional implica que el paciente lleve a cabo una serie de ejercicios, generalmente repetitivos, que involucren directamente la función cognitiva afectada. Esta práctica se fundamenta en la hipótesis de que al activar de forma continua la red neuronal relacionada con dicha función, se favorece su entrenamiento, facilitando y guiando tanto la recuperación neuronal

espontánea como los mecanismos de plasticidad cerebral. Este enfoque, además, busca estimular procesos de reorganización cerebral e incluso la posible regeneración de neuronas (Olarde, 2019).

Sustitución

Cuando el daño cerebral es severo y conlleva la pérdida total de una función, los mecanismos cerebrales implicados quedan tan afectados que imposibilitan su recuperación. Ante esta situación, es necesario implementar estrategias de sustitución, las cuales se enfocan en desarrollar sistemas alternativos de respuesta que permitan compensar la función perdida, proporcionando al paciente nuevas formas de adaptación y funcionamiento tras la lesión.

El enfoque principal de la intervención consiste en enseñar al paciente diversas técnicas que le permitan minimizar los problemas derivados de las disfunciones cognitivas, de manera similar a cuando se instruye a una persona en el uso de ayudas externas. El propósito de estas ayudas es reducir la involucración de los procesos cognitivos afectados en la realización de las tareas diarias. Esto implica el entrenamiento y uso de dispositivos o herramientas que asistan al paciente en la organización de la información y en el inicio de actividades previamente planificadas, como agendas (ya sean electrónicas o tradicionales), listas (de compras, tareas, etc.), grabadoras de voz, entre otras (Fernández, 2019).

Otra modalidad de intervención mediante ayudas externas son las modificaciones ambientales, que implican cambios en factores externos sin expectativas o con expectativas mínimas de mejoras en las capacidades intelectuales globales. Algunas de las estrategias asociadas a este enfoque incluyen el uso de soportes externos, como sistemas de claves, tanto orales como escritas, que reducen las demandas mnésicas.

Compensación

Los enfoques compensatorios plantean que el tratamiento promueve la sustitución de una función mediante una reorganización funcional. Es decir, las áreas del cerebro que permanecen intactas toman la función de las áreas dañadas de forma compensatoria. Desde una perspectiva teórica, en las intervenciones que buscan compensar la función afectada, son los mecanismos de tipo “arriba-abajo” los que favorecen la recuperación de los procesos cognitivos más básicos. Las estrategias compensatorias están orientadas a que el paciente aprenda o reaprenda a realizar actividades funcionales que sean significativas para su vida diaria. De esta manera, los pacientes pueden aprender a llevar a cabo dichas actividades, aunque la función alterada no experimente una mejora específica. En otras palabras, se activan otros procesos cognitivos distintos a los afectados para compensar los déficits. El objetivo es desarrollar una nueva conducta o habilidad que sustituya a la que se ha perdido o se encuentra disminuida (Múnica & Arias, 2022).

Se trata de un enfoque de rehabilitación intersistémico, ya que la pérdida de un sistema funcional se reemplaza por otros sistemas alternativos que permiten continuar desempeñando la misma función. Implica una reorganización de los procesos, facilitando que las capacidades preservadas intenten minimizar los efectos de las funciones alteradas. Mientras que la restauración busca estimular los puntos débiles del perfil cognitivo, la compensación se enfoca en activar los puntos fuertes que se encuentran mejor preservados.

RHN en Pacientes con Alteraciones en la Regulación de Impulsos y Emociones

La rehabilitación neuropsicológica es la rama especializada que aborda las alteraciones cognitivas, emocionales y conductuales que se presentan como consecuencia de un daño cerebral. Este daño puede tener diversos orígenes, entre ellos traumatismos craneoencefálicos, episodios de hipoxia, accidentes cerebrovasculares o la presencia de tumores. Su objetivo principal es favorecer

la recuperación funcional y la reintegración del paciente en su vida cotidiana, mediante estrategias terapéuticas personalizadas (Albarrán & Resendiz, 2024).

Después de una lesión cerebral, las personas suelen experimentar alteraciones en sus capacidades cognitivas, físicas y emocionales que afectan significativamente su desempeño en las actividades cotidianas. No obstante, los problemas conductuales como la agresividad o la irritabilidad representan una de las principales barreras para la reintegración del paciente en su entorno familiar, social y laboral. Por ello, resulta fundamental que los procesos de evaluación neuropsicológica incluyan una valoración funcional que permita identificar las dificultades específicas en las tareas diarias, facilitando así la definición de objetivos adecuados para la intervención terapéutica (Barragán & Ramos, 2021).

La rehabilitación neuropsicológica puede orientarse hacia dos objetivos generales. Por un lado, busca favorecer la recuperación de funciones, es decir, restaurar directamente las capacidades, habilidades o medios que permiten alcanzar ciertos fines, centrándose en la restitución de la función dañada. Por otro lado, pretende facilitar la recuperación de objetivos, trabajando con el paciente para que logre alcanzar sus metas mediante estrategias o medios alternativos a los que utilizaba antes de la lesión. En este segundo caso, el enfoque se basa en la sustitución o compensación funcional, adaptando las acciones del individuo a sus nuevas condiciones.

Desde un enfoque clínico, la intervención no solo busca restaurar las capacidades cognitivas afectadas, sino también proporcionar herramientas que permitan al paciente identificar, comprender y regular sus respuestas emocionales y conductuales de manera adaptativa. Para ello, se aplican estrategias como la reestructuración cognitiva, el entrenamiento en habilidades sociales, el control de impulsos y técnicas de manejo emocional, muchas veces dentro de un abordaje interdisciplinario que incluye psicoterapia, psicoeducación y terapia ocupacional. Este enfoque

integral favorece la autorregulación y el fortalecimiento de la autonomía personal, lo cual es clave para mejorar la interacción social y la funcionalidad general del paciente en su vida cotidiana (Barragán & Ramos, 2021).

En este punto conviene hacer mención de las investigaciones más relevantes que se han abordado en relación a la intervención neuropsicológica en regulación emocional y de impulsos, en tal sentido, se resalta la investigación titulada “Innovaciones en la intervención psicológica para la regulación emocional”, el cual abordó como principales intervenciones las siguientes:

a. ***Terapia cognitivo conductual:***

La terapia cognitivo-conductual (TCC) abarca distintos enfoques, como la terapia racional emotiva de Ellis y la terapia cognitiva de Beck, los cuales coinciden en que los pensamientos o cogniciones internas influyen directamente en el comportamiento. Esta terapia se enfoca en identificar y modificar creencias arraigadas y pensamientos automáticos que provocan respuestas negativas. Si bien los principales indicadores de cambio son la cognición y la conducta, también se consideran los aspectos emocionales y fisiológicos, especialmente en casos como los trastornos de ansiedad. En el ámbito de la regulación emocional, la TCC enseña a los pacientes estrategias atencionales, cognitivas y conductuales para modular sus emociones, siguiendo los principios del Modelo Procesal de Regulación Emocional (Samanez, 2022).

Terapia de aceptación y compromiso:

La Terapia de Aceptación y Compromiso (ACT) es un enfoque contextual que se fundamenta en la teoría del marco relacional, centrándose en cómo el lenguaje y la cognición humana influyen en el comportamiento. Su proceso terapéutico implica identificar la fusión cognitiva y la evitación emocional, para luego promover su desactivación y reemplazarlas por respuestas más flexibles alineadas con los valores personales del paciente. A diferencia de las terapias tradicionales que buscan modificar pensamientos o reducir emociones negativas, ACT

propone aceptar dichas emociones y observarlas sin dejarse dominar por ellas, eliminando las interpretaciones negativas impuestas por el lenguaje. Así, el objetivo principal es ayudar al paciente a avanzar hacia una vida más coherente con sus valores, donde las emociones difíciles no representen un obstáculo, sino parte del camino (Samanez, 2022).

En relación a las intervenciones musicales, se han mostrado una reducción significativa en los niveles de depresión. Un elemento fundamental en estos resultados es la capacidad emocional de la música, especialmente cuando se utilizan melodías familiares, las cuales generan una respuesta afectiva positiva en los pacientes. Las sesiones grupales con música, con objetivo de apoyo en la intervención, que integran actividades como el canto, el baile y la ejecución de instrumentos, promueven la interacción social y contribuyen a disminuir la sensación de aislamiento en los pacientes. Este tipo de intervención también ha demostrado efectos positivos en la cognición social y en el desarrollo de habilidades comunicativas, favoreciendo una mayor capacidad para establecer vínculos y relacionarse de manera más efectiva con los demás (Vásquez & Cargua, 2024).

Psicología Clínica y de la Salud

La psicología clínica es un área de la psicología enfocada en el diagnóstico, tratamiento y prevención de trastornos mentales, emocionales y conductuales. Este campo combina los conocimientos científicos de la psicología con enfoques prácticos para mejorar el bienestar psicológico y la calidad de vida de las personas (Villalobos & Bilbao, 2021). Sin limitarse a la rehabilitación de déficit cognitivos solamente, y sí abordando las consecuencias biopsicosociales de la lesión. Gómez Díaz y López Marcos (2023), refieren que el daño cerebral adquirido, impacta en la salud emocional de los pacientes, afectando su calidad de vida. La psicología de la salud implementa estrategias de adaptación que ayudan al paciente a reintegrarse y a desarrollar

habilidades de afrontamiento, frente a las limitaciones ocasionadas, garantizando que el proceso de rehabilitación sea holístico, fomentando un bienestar psicológico que conlleva a lograr mayor autonomía y participación social, posterior al daño cerebral.

Programas de Intervención en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido

También se ha demostrado que algunos programas de funciones ejecutivas, basados en procesos cognitivos, han sido efectivos para reducir la complejidad de problemas cognitivos en pacientes, estos programas se basan en el entrenamiento en solución de problemas, en memoria de trabajo y en la creación de ayudas compensatorias para tratar estos déficits.

Se desarrolla el programa formal de entrenamiento en estrategias para la solución de problemas, el cual consiste en proporcionar a las pacientes estrategias que les permitan reducir la complejidad de un problema, descomponiéndolo en fracciones más simples. Para lograrlo, llevan a cabo una serie de ejercicios en los que la persona debe realizar cada uno de los pasos necesarios para la solución de un problema (identificación del problema, selección de información relevante, procesos de razonamiento, generación de alternativas y toma de decisiones). Von Cramon y Von Cramon (1991, 1992), basándose en la propuesta de D'Zurilla y Goldfried, (1971) describen un tratamiento grupal al que llamaron "la terapia de solución de problemas" (PST por sus siglas en inglés: *Problem-solving therapy*). La PST se estructura en cuatro fases: formulación del problema (definición del objetivo de la tarea), generación de soluciones, selección de la solución más adecuada entre las diversas opciones y verificación del resultado (reconocimiento de errores y corrección).

Otro componente cognitivo de las funciones ejecutivas es la memoria de trabajo, la cual repercute de forma significativa en las actividades de la vida cotidiana (Baddeley & Della, 1998; Baddeley & Hitch, 1974; Stuss & Benson, 1984). Duval, Coyette y Seron (2008) desarrollaron un

programa de rehabilitación a un paciente que presentaba problemas en el ejecutivo central de la memoria de trabajo. Este se basaba en que algunos pacientes hacen uso de estrategias inefectivas, desarrollando las tareas demasiado rápido y con un inadecuado procesamiento de la información. Para mejorar la rapidez en la ejecución desarrollaron un programa que consistía en una triple estrategia: codificar el material a través del uso del bucle fonológico y la agenda visoespacial, llevar a cabo una organización serial de los procesos mentales y realizar una reducción sistemática en la velocidad de procesamiento.

Parten de la hipótesis de que al codificar adecuadamente la información el ejecutivo central no tendrá que usar todos los recursos, dejando algunos libres para el procesamiento de otra tarea. El tratamiento se dividía en dos fases: un programa cognitivo y una rehabilitación ecológica. En el primero, había tres subprogramas: velocidad de procesamiento, codificación de la información (*updating*) y monitorización de tareas simultáneas. La rehabilitación ecológica tenía dos estados: análisis del escenario y simulación de situaciones de la vida real. Este programa de rehabilitación se aplicó a un paciente de 23 años que presentaba un déficit selectivo del ejecutivo central. Por medio de la comparación de la evaluación neuropsicológica pre y post, los autores reportan que la rehabilitación fue efectiva para los tres subcomponentes de la memoria de trabajo, refiriendo que además, hubo transferencia a las tareas ecológicas. Así mismo, el paciente y sus familiares reportaron mejoría en la ejecución de tareas en la cotidianidad después del programa (Duval et al., 2008).

Regulación Emocional en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido

Novakovic-Agopian et al. (2011) realizan una variante del GMT (Greenwich Mean Time), en la que se enfatiza en la atención focalizada del "aquí y el ahora" y se trabajan técnicas de

relajación. El estudio se llevó a cabo con 16 pacientes con daño cerebral adquirido y un grupo control del mismo tamaño, quienes recibieron educación sobre el daño cerebral adquirido. Aquellos que recibieron la intervención obtuvieron puntuaciones por encima del grupo control en tareas encargadas de evaluar memoria de trabajo, flexibilidad mental, inhibición, atención sostenida, aprendizaje y recuerdo diferido.

Regulación de Impulsos en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido

Los problemas conductuales de los pacientes con daño cerebral son un obstáculo dentro del proceso de rehabilitación neuropsicológica, debido a que presentan comportamientos de agresividad, impulsividad y desinhibición, los cuales a largo plazo impiden su desarrollo social en el hogar y en la comunidad (Alderman, 1996).

Alderman (1996) realizó un estudio con el objetivo de determinar si las diferencias del funcionamiento neuropsicológico se relacionan con el resultado del uso del reforzamiento, extinción y tiempo fuera en el manejo de las alteraciones psicosociales severas que son producto del daño cerebral.

Una de las estrategias utilizadas para aumentar la conducta autoiniciada es el uso de ayudas externas. Wilson et al. (1997, 2000) citados por Evans (2005) utilizaron un dispositivo conocido como NeuroPage®, el cual fue desarrollado por Hersh y Treadgold en 1994, para ayudar a pacientes con problemas de memoria. Evans, Emslie y Wilson (1998) realizaron un estudio de caso único con una paciente que presentaba dificultades para trasladar la intención a la acción, para lo que utilizaron el NeuroPage®, como ayuda externa.

Desde otro enfoque, Togliola y Kirk (2000) exponen el modelo comprensivo, interaccional y dinámico de la conciencia, el cual se basa en la dinámica de la autoconciencia más que en la arquitectura. Proponen el uso del "dominio guiado", en el que se involucra al paciente en

experiencias estructuradas que permitan la autoevaluación y la automonitoreo. Otra técnica es la inversión de roles en la que el terapeuta realiza la tarea cometiendo errores y el paciente debe identificarlos y nombrarlos. Landa-Gonzalez (2001) demostró la efectividad del modelo de Togliatti y Kirk con un estudio de caso único, de un paciente con trauma craneoencefálico quien, por medio de un entrenamiento de ocho horas por semana durante seis meses, logró incorporar las estrategias aprendidas en un múltiple número de escenarios de la vida diaria, mejorando su desempeño en estas situaciones.

El daño cerebral adquirido (DCA), como consecuencia de traumatismos craneoencefálicos, accidentes cerebrovasculares o enfermedades neurodegenerativas, representa una causa importante de discapacidad a nivel mundial. Entre las secuelas cognitivas y emocionales más comunes se encuentran las dificultades en el control de impulsos y la regulación emocional, las cuales complican significativamente la reintegración social y el bienestar psicológico de los pacientes (Arciniegas, 2011). La rehabilitación neuropsicológica ha demostrado ser un enfoque eficaz para abordar estos déficits, combinando intervenciones cognitivas, conductuales y emocionales adaptadas a las necesidades del paciente (Wilson, 2013).

La rehabilitación neuropsicológica tiene como objetivo mejorar el funcionamiento cognitivo, emocional y conductual de los pacientes con DCA a través de intervenciones personalizadas que favorecen la plasticidad cerebral (Cicerone et al., 2011). Este tipo de rehabilitación incluye técnicas de modificación de conducta y terapia cognitivo-conductual, que se centran en ayudar al paciente a desarrollar habilidades de regulación emocional y estrategias de afrontamiento más eficaces para reducir comportamientos impulsivos (Mateer & Sira, 2012).

En particular, la terapia cognitivo-conductual (TCC) ha sido efectiva en el tratamiento de la desregulación emocional y el control de impulsos, debido a su enfoque en la modificación de patrones de pensamiento disfuncionales y el desarrollo de habilidades de autocontrol (Kangas & McDonald, 2011). La literatura sugiere que, en combinación con otros enfoques terapéuticos, la TCC puede mejorar significativamente el pronóstico de los pacientes con DCA.

La evidencia sugiere que la música tiene el potencial de estimular áreas del cerebro relacionadas con la memoria, la emoción y la atención, lo que facilita la rehabilitación de funciones cognitivas y emocionales alteradas en los pacientes con DCA (Thaut et al., 2009).

Técnicas de Intervención en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido

La rehabilitación neuropsicológica en casos de daño cerebral adquirido debe tener una duración determinada, con sesiones que van de una a cinco veces por semana. Independientemente de la frecuencia de las sesiones, la terapia debe comenzar con una evaluación neuropsicológica y funcional que permita establecer una línea de base sobre los procesos y capacidades afectadas que se intervendrán, así como las que se encuentran preservadas. Tradicionalmente, esta terapia se ha llevado a cabo durante la fase crónica de la lesión cerebral; sin embargo, nuevos enfoques sugieren que la terapia debería aplicarse desde las fases agudas y subagudas del daño cerebral adquirido (Carvajal & Restrepo, 2020).

La rehabilitación neuropsicológica se basa en principios teóricos y clínicos específicos para cada patología y función neuropsicológica, pero debe adaptarse a las necesidades y características particulares de cada paciente, por lo que debe ser personalizada, con expectativas y objetivos claros que sean comunes tanto para el paciente como para su familia. La intervención debe tener validez ecológica, es decir, debe tener un impacto en la vida diaria del paciente. Para ello, es crucial motivar

al paciente a que aplique lo aprendido durante las sesiones en su rutina diaria, asignando actividades para realizar en casa y proporcionando recomendaciones y estrategias para manejar los olvidos y dificultades cotidianas relacionadas con procesamientos cognitivos alterados.

La máxima participación y compromiso del paciente son esenciales en el proceso terapéutico, al igual que el apoyo de la familia. Además, el terapeuta debe tener en cuenta el tipo de personalidad del paciente, su nivel de conciencia sobre las dificultades, sus respuestas emocionales ante los ejercicios cognitivos y sus preferencias personales. También es crucial que el terapeuta favorezca los logros del paciente durante las sesiones, aumente gradualmente la dificultad de las tareas de manera jerárquica y proporcione un apoyo psicoemocional constante que facilite un afrontamiento adaptativo del déficit. Es fundamental entrenar al paciente en autoconciencia, fomentando una visión realista de sus fortalezas y limitaciones (Villalobos & Bilbao, 2021).

En la rehabilitación neuropsicológica, se utilizan diversos mecanismos de intervención: la restauración, que implica la recuperación de la función a través de su práctica directa; la sustitución, que consiste en reemplazar la función deteriorada por otra preservada, utilizando estrategias internas; y la compensación, que implica el uso de elementos externos y modificaciones ambientales para compensar la capacidad cognitiva afectada. En relación con la restitución, tradicionalmente se empleaban ejercicios con papel y lápiz, pero en tiempos más recientes, se ha comenzado a utilizar soporte informático como herramienta en el proceso de rehabilitación neuropsicológica, lo que ha llevado a una tendencia creciente de incorporar la computadora en este tipo de intervención (Carvajal & Restrepo, 2020).

En cuanto al alta, existe consenso en que la finalización del proceso rehabilitador de una lesión neurológica adquirida se determina por una mejora en las actividades de la vida diaria y una mayor participación del paciente en los ámbitos familiar, laboral, social y académico. Tanto al final

del tratamiento como durante el mismo, es esencial realizar remisiones oportunas a otras especialidades como psiquiatría, psicología, neurología, terapia ocupacional, fisiatría, fonoaudiología y medicina laboral, ya que estas áreas ofrecen un enfoque rehabilitador interdisciplinario para el paciente.

Las alteraciones más comunes en los pacientes con daño cerebral adquirido incluyen irritabilidad, agresividad y dificultades en el comportamiento social, así como un mayor riesgo de desarrollar adicción a las drogas, ansiedad y depresión. La Terapia de Modificación de la Conducta (TMC), que consiste en un conjunto de estrategias para reducir o incrementar la presencia de ciertos comportamientos, ha demostrado su efectividad durante años en el manejo de las dificultades conductuales en niños con autismo, hiperactividad, ansiedad, depresión y otros trastornos. Actualmente, las técnicas de la TMC se aplican para tratar las dificultades conductuales secundarias al daño cerebral adquirido y pueden ser utilizadas en pacientes de cualquier edad (Villalobos & Bilbao, 2021).

Intervención Apoyada en la Música

La música constituye una fuente relevante de entretenimiento, aprendizaje y bienestar en la vida de las personas, además de representar un estímulo significativo para el funcionamiento del cerebro. La música ejerce efectos significativos sobre la mente, ya que distintos estilos musicales pueden influir de manera inmediata en el estado de ánimo de una persona, facilitando la expresión y el procesamiento de una amplia gama de emociones, que van desde la alegría y el entusiasmo hasta la tristeza, la calma o la reflexión. Además, la creación musical resulta tan beneficiosa como su audición, y en este contexto, el apoyo en la música se orienta a incentivar a cada individuo a producir aquella música que perciba como útil y significativa para su bienestar personal (Alarcón & Breinbauer, 2023).

Los terapeutas musicales emplean las respuestas emocionales y las conexiones personales que los individuos establecen con la música como medio para generar cambios positivos en el estado de ánimo y en el bienestar mental general. Esta forma de intervención puede incluir tanto la audición de música como la creación de piezas musicales utilizando diversos instrumentos, así como el canto y el movimiento corporal al ritmo musical. La terapia musical contribuye al fortalecimiento de aspectos como la autoestima, la comunicación, la independencia, la autoconciencia, la conciencia social y las habilidades de atención y concentración. Un componente esencial de esta terapia es la interacción musical entre el paciente y el terapeuta, la cual promueve la conexión emocional y la expresión espontánea. Asimismo, la improvisación juega un papel clave, ya que permite al paciente crear música en el momento presente como una forma de expresión directa de estados emocionales o temas específicos, como representar con sonidos el ambiente de una tormenta mediante tambores o palos de lluvia (Bertoni, 2022).

La manera en que la música impacta el cerebro es notablemente compleja, ya que diversos elementos musicales como el tono, el ritmo y la melodía son procesados por diferentes regiones cerebrales. Por ejemplo, el cerebelo se encarga de interpretar el ritmo, mientras que los lóbulos frontales están implicados en la decodificación de las señales emocionales que transmite la música. A su vez, una pequeña región del lóbulo temporal derecho permite la comprensión del tono. Además, el núcleo accumbens, centro de recompensas del cerebro, puede generar respuestas físicas intensas de placer, como escalofríos, al escuchar música emocionalmente poderosa. Estas reacciones fisiológicas profundas que la música provoca en el organismo son aprovechadas para apoyar a personas que enfrentan diversos trastornos de salud mental (Bertoni, 2022).

Intervenciones desde la Música en Pacientes con Daño Cerebral Adquirido

Durante los últimos años, el uso de recursos musicales se ha impuesto como una herramienta terapéutica de apoyo, que logra avances significativos tanto a nivel cognitivo, emocional como motor en pacientes post ictus y con demencias (Ampuero, Méndez, Fredes & Toloza, 2021).

La combinación del apoyo en la música con técnicas cognitivo-conductuales puede potenciar los efectos de la intervención, facilitando la integración de las habilidades adquiridas en la rehabilitación neuropsicológica y favoreciendo una mayor adherencia al tratamiento (Bradt & Dileo, 2010). Además, el uso de la música ha sido relacionado con mejoras en el control de impulsos, ya que fomenta la autorregulación a través de la práctica de ritmos, secuencias y la coordinación motora (Thaut & Gardiner, 2014).

Aunque se ha avanzado en la rehabilitación neuropsicológica y en el uso de la música como apoyo en la intervención, aún existen vacíos en la validación de programas que los combinen de manera sistemática. La literatura sugiere que los programas integradores, que combinan intervenciones cognitivas, conductuales y terapias complementarias, podrían ofrecer una mayor efectividad en la recuperación de pacientes con DCA (Bradt et al., 2016). No obstante, la investigación empírica sobre su efectividad en la regulación emocional y el control de impulsos sigue siendo limitada y se necesitan más estudios controlados para validar su aplicación clínica (Bradt & Potvin, 2013).

En un metaanálisis reciente sobre los efectos de la musicoterapia en pacientes con DCA, se encontró que las intervenciones musicales contribuyen a la mejora de la atención, la regulación emocional y la reducción de la ansiedad y la depresión (Magee et al., 2017). Sin embargo, pocos estudios han examinado específicamente la relación entre la musicoterapia y el control de impulsos, lo que representa una importante área de oportunidad para futuras investigaciones.

La validación de un programa de rehabilitación neuropsicológica que integre técnicas cognitivo-conductuales apoyado en la música, es de gran relevancia, dado que podría ofrecer una intervención más completa para los pacientes con DCA. La implementación de programas integradores permitiría abordar de manera más efectiva los problemas de regulación emocional y control de impulsos, lo que mejoraría la calidad de vida de los pacientes y facilitaría su reintegración social (Cohen, 2018).

No obstante, para validar estos programas, es necesario diseñar estudios que evalúen su efectividad mediante la aplicación de métodos rigurosos, como el uso de jueces expertos para evaluar su impacto en diferentes áreas del comportamiento emocional y conductual. La validación no solo debe centrarse en los resultados clínicos, sino también en la satisfacción del paciente y su familia con el tratamiento, para asegurar que el programa se adapte a las necesidades específicas de los pacientes con DCA (Cicerone et al., 2011).

La rehabilitación neuropsicológica apoyada en la música en pacientes con daño cerebral adquirido ha avanzado significativamente, pero aún queda mucho por investigar. El presente trabajo pretende contribuir a este vacío, desarrollando y validando un programa innovador que pueda tener un impacto positivo en la calidad de vida de los pacientes con DCA.

Se ha mostrado unos resultados significativos en la neurorehabilitación, en especial en enfermedades como: ictus y demencias, mejorando en los pacientes el estado de ánimo, el lenguaje, beneficio cognitivo y motor, pero aún no se conocen los procesos exactos a nivel neuronal del efecto psicológico y biológico de la música en pacientes con DCA, pero sí hay claridad en que se comparten sistemas neuronales que involucran el aprendizaje, la recompensa, la neuro plasticidad y la activación neuronal. (Schlaug, 2015).

El uso de la música y sus elementos en una intervención de contexto clínico, puede ser de manera individual o grupal, familiar o en comunidades, buscando optimizar la calidad de vida, mejorando la salud física y social y debe contar con objetivos terapéuticos, orientado a que no es una improvisación, ni recreación, sino basado en protocolos clínicos ya diseñados por profesionales capacitados para cumplir con los objetivos terapéuticos propuestos. Los elementos musicales utilizados van a ser: el timbre, la armonía, melodía, ritmo y dinámica, con una modalidad de intervención activa o receptiva, con fines terapéuticos que mejoren la calidad de vida, estimulen la neuro plasticidad, disminuyan síntomas de ansiedad, dolor, depresión, que ayuden a rehabilitar funciones cognitivas, emocionales y motoras. Factores como armonizar, hacer y crear ritmos, cambiar de tonalidades y tocar una nota, son conocimientos básicos que tendrán que poner en las intervenciones. (Martín Delgado et al., 2020)

Múltiples áreas cerebrales, como la corteza auditiva, motora, límbica y prefrontal, son activadas por la música, lo que induce a unos cambios neuroplásticos que aporta la conectividad funcional y regula la actividad eléctrica cerebral.

Validez de Contenido de Nuevos Programas o Instrumentos en Psicología

La validez es un criterio de evaluación que se utiliza para determinar la relevancia de la evidencia empírica y los fundamentos teóricos que respaldan un instrumento, examen o acción realizada. Se entiende como el grado en que un instrumento mide lo que se propone medir o cumple con el objetivo para el que fue diseñado. Este criterio es esencial para considerar que una prueba es válida. Junto con la fiabilidad, la validez es fundamental para evaluar la calidad de un instrumento (Urrutia & Barrios, 2020).

La validez de contenido se define como el juicio lógico sobre la correspondencia entre el rasgo o la característica del aprendizaje del evaluado y lo que se incluye en la prueba o examen. Su objetivo es determinar si los ítems o preguntas reflejan adecuadamente el dominio de contenido (conocimientos, habilidades o destrezas) que se desea medir. Para esto, es necesario reunir evidencias sobre la calidad y relevancia técnica del test, asegurando que sea representativo del contenido a través de fuentes válidas, como la literatura, una población relevante o la opinión de expertos. Esto garantiza que la prueba incluya únicamente lo que debe medir, asegurando la pertinencia del instrumento (Urrutia & Barrios, 2020).

Objetivos

Objetivo General

Determinar el grado de validez de contenido de un programa de rehabilitación neuropsicológica en regulación emocional y control de impulsos y emociones apoyado por la música, diseñado para pacientes con Daño Cerebral Adquirido (DCA)

Objetivos Específicos

- Diseñar un programa de rehabilitación neuropsicológica en regulación y control de impulsos y emociones apoyado por la música.
- Establecer el grado de suficiencia, coherencia, pertinencia y claridad de las actividades diseñadas en el programa de rehabilitación neuropsicológica mediante jueces expertos.

Método

Tipo de Estudio

El estudio se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo, transversal y con alcance descriptivo (Creswell, 2017) y método psicométrico.

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por recolectar y analizar datos numéricos para explicar fenómenos mediante la aplicación de instrumentos estandarizados y objetivos. Según Hernández et al. (2014), la investigación cuantitativa “usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer patrones de comportamiento” p. (135). Este enfoque es adecuado, ya que se pretende validar un programa diseñado para evaluar la eficacia de un programa de intervención, con base en criterios psicométricos.

El diseño es transversal, dado que la recolección de datos se realiza en un solo momento y en un tiempo único, sin realizar seguimiento a lo largo del tiempo. De acuerdo con Hernández et al. (2014), en un estudio transversal “los datos se recolectan en un único momento, en un tiempo único, para describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado” (p. 137). Este diseño se ajustó a los objetivos del estudio, ya que se evaluó la percepción de expertos sobre el contenido del programa en una única aplicación.

De otro lado, la investigación adoptó un enfoque descriptivo, dado que se orientó en “especificar las propiedades, características y perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis” (Hernández et al., 2014, p. 139). En este caso, se buscó describir y validar las características del contenido del programa de rehabilitación neuropsicológica desde la perspectiva de jueces expertos.

En cuanto al método, se empleó un método psicométrico, ya que se orientó a la validación de contenido de un programa a través del juicio de expertos. Según Muñiz (2018), los estudios psicométricos buscan “evaluar la calidad de los instrumentos de medición psicológica, incluyendo la validez, fiabilidad y otros parámetros necesarios para su uso en contextos científicos y aplicados”. Este método es pertinente, ya que el estudio pretendió comprobar si las actividades del programa diseñado eran claras, pertinentes y coherentes con el objetivo terapéutico propuesto.

Finalmente, desde la perspectiva del Ministerio de Ciencias, Tecnología e Innovación, (Ministerio de Ciencias, 2022), se consideró como un proyecto de innovación y desarrollo técnico/tecnológico. Minciencias (2022) propone unos criterios para calificar el programa de innovación, dentro de lo que encontramos la calidad del proyecto que hace referencia a la congruencia en el planteamiento del problema y la oportunidad que hay de abordaje del tema, con la propuesta del mejoramiento de programas ya existentes que como resultado del proyecto genere mejoras en los mismos.

Muestra

La población objetivo del estudio estuvo compuesta por jueces expertos en neuropsicología, psicología cognitiva, rehabilitación neurológica. Estos jueces jugaron un papel crucial en la evaluación y validación del programa de rehabilitación neuropsicológica. La decisión acerca de la cantidad de jueces está en manos del autor del programa, teniendo en cuenta que Gable & Wolf (1993), Grant & Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) recomiendan de 2 a 20 jueces y si un 80% de ellos, están de acuerdo, es un nivel de validez que puede ser incluido al programa. (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkäs et al. (2003).

Para el desarrollo del proyecto se contó con cuatro jueces seleccionados mediante un muestreo no probabilístico de sujetos voluntarios, ya que los jueces expertos fueron seleccionados intencionalmente por su experiencia profesional en las áreas de neuropsicología y psicología clínica y de la salud, además de cumplir con los criterios de inclusión que se mencionan más adelante, y considerando únicamente a aquellos profesionales que aceptaron participar. Según Méndez (2009), el muestreo no probabilístico “consiste en seleccionar los elementos de la muestra sin que todos los miembros de la población tengan la misma probabilidad de ser seleccionados, sino que se eligen de acuerdo con criterios específicos del investigador” (p. 65). Esto resulta adecuado, pues se requiere un juicio experto informado más que representatividad estadística.

Se buscó garantizar la diversidad de perspectivas y enfoques profesionales, incluyendo jueces con distintas especialidades dentro de áreas como la neuropsicología, psicología cognitiva, rehabilitación neurológica y psicología clínica y de la salud, lo cual permitió una revisión integral, crítica y enriquecedora del programa de rehabilitación neuropsicológica propuesto.

Estrategia de muestreo y procedimiento de reclutamiento:

Se definió de manera precisa los criterios de inclusión y exclusión que debían cumplir los jueces para ser partícipes en el estudio. A continuación, se enuncian dichos criterios:

Criterios de Inclusión:

- Magísteres en neuropsicología clínica, Psicología Clínica y de la Salud.
- Experiencia clínica en intervención a pacientes con DCA de mínimo 2 años.
- Experiencia en la implementación de talleres individuales y grupales en contextos clínicos y/o de la salud.
- Tener un entendimiento sólido de los efectos y tratamientos del daño cerebral adquirido (DCA).

Criterios de Exclusión:

- Tener vínculos personales, laborales o académicos con los investigadores o con los participantes del programa, que puedan generar conflictos de interés o afectar la imparcialidad en la evaluación.
- Haber participado directa o indirectamente en el diseño, estructuración o implementación del programa de rehabilitación, lo que podría comprometer la objetividad del juicio evaluativo.
- Contar con antecedentes o situaciones éticas, profesionales o disciplinarias que puedan afectar la objetividad y el cumplimiento riguroso del proceso de evaluación.

Continuando con la estrategia de muestreo y procedimiento de reclutamiento para los jueces, en relación al reclutamiento y convocatoria, se determinó lo siguiente:

- **Búsqueda activa de expertos:** Se realizó una búsqueda activa en redes profesionales, bases de datos académicas, asociaciones especializadas y universidades reconocidas, con el fin de identificar posibles participantes que cumplieran con los criterios establecidos.
- **Envío de invitaciones personalizadas:** A los expertos seleccionados se les envió una invitación formal, donde se explicó el propósito del estudio, la importancia de su participación, las condiciones éticas del proceso (incluyendo el consentimiento informado) y la confidencialidad del tratamiento de la información proporcionada.

Instrumentos

Tabla 1.

Matriz de criterios para la validación de contenido del programa.

Criterio	Calificación	Indicador
Claridad: Nivel en que las actividades son claras y comprensibles para el público objetivo, evitando ambigüedades y el uso innecesario de jerga técnica. Instrucciones o actividades poco claras pueden distorsionar los resultados.	1 = No cumple con el criterio.	La instrucción o actividad presenta un lenguaje confuso, ambiguo o técnico que dificulta su comprensión. El público objetivo no logra entender el propósito o significado, lo que puede afectar la validez de las respuestas.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	La instrucción o actividad es parcialmente comprensible, pero contiene expresiones o términos que generan dudas o interpretaciones múltiples. Requiere ajustes significativos para alcanzar una comprensión adecuada.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La instrucción o actividad es generalmente clara, aunque puede incluir algunos elementos que generan ligera confusión o ambigüedad. En la mayoría de los casos el público objetivo entiende el contenido, pero se recomienda una revisión menor.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	La instrucción o actividad está redactada con precisión, de manera sencilla y comprensible para el público objetivo. No presenta ambigüedades ni tecnicismos innecesarios, y comunica de forma efectiva el mensaje deseado.
Coherencia: Las actividades deben estar relacionadas de manera lógica y coherente con el constructo o dimensión que se está abordando. Una actividad que carezca de coherencia puede afectar el logro de resultados.	1 = No cumple con el criterio.	Las actividades no guardan relación con el constructo o dimensión que se pretende abordar. Existe una desconexión evidente entre los objetivos, contenidos y actividades, lo que compromete la validez y el logro de los resultados esperados.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	Las actividades presentan una relación parcial o débil con el constructo o dimensión. Aunque algunas guardan coherencia, otras se desvían del propósito central, lo que reduce la consistencia interna del diseño de la sesión.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La mayoría de las actividades están lógicamente vinculadas con el constructo o dimensión abordada. Sin embargo, pueden existir leves inconsistencias o actividades que no contribuyen de manera óptima al objetivo general.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	Todas las actividades mantienen una relación lógica, clara y consistente con el constructo o dimensión trabajada. Existe una coherencia integral entre objetivos, contenidos y metodología, asegurando la alineación teórica y práctica necesaria para el logro de los resultados.

Relevancia: Cada actividad debe ser crucial para lograr los objetivos de la sesión. Las actividades que no sean relevantes pueden introducir ruido e impedir el logro de los resultados.	1 = No cumple con el criterio.	Las actividades no contribuyen al logro de los objetivos de la sesión. Su contenido o propósito es irrelevante o ajeno al tema central, lo que introduce distracciones y afecta negativamente los resultados esperados.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	Algunas actividades se relacionan con los objetivos, pero otras no aportan significativamente al propósito de la sesión. Existe falta de <u>alineación entre las actividades y los resultados esperados, generando</u> redundancia o dispersión.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La mayoría de las actividades son pertinentes y apoyan de manera razonable el logro de los objetivos. Sin embargo, una o más actividades podrían tener una contribución limitada o indirecta, reduciendo la eficacia general del diseño.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	Todas las actividades son altamente relevantes y esenciales para el logro de los objetivos de la sesión. Cada una aporta valor directo al proceso de aprendizaje o intervención, sin redundancias ni elementos distractores, asegurando la efectividad y pertinencia del conjunto.
Suficiencia: La cantidad y calidad de las actividades debe ser adecuado para abarcar los aspectos relevantes y lograr los objetivos de la sesión.	1 = No cumple con el criterio.	La cantidad y calidad de las actividades son inadecuadas para alcanzar los objetivos de la sesión. Faltan tareas esenciales o las existentes no guardan relación con los propósitos planteados, lo que impide cubrir los aspectos relevantes del tema.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	La sesión presenta algunas actividades pertinentes, pero en cantidad o profundidad insuficiente. Se abordan solo ciertos aspectos relevantes, sin lograr un desarrollo equilibrado ni una cobertura completa de los objetivos.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La cantidad y calidad de las actividades permiten tratar la mayoría de los aspectos importantes y contribuyen en buena medida a los objetivos. Sin embargo, se podrían fortalecer algunas actividades o incluir otras para lograr mayor equilibrio y profundidad.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	La cantidad y calidad de las actividades son plenamente adecuadas y coherentes con los objetivos de la sesión. Cubren todos los aspectos relevantes de forma equilibrada, pertinente y suficiente, garantizando el logro efectivo de los propósitos formativos.

Fuente: Elaboración propia.

Para la recopilación de información de los jueces expertos que participarán en la evaluación y validación del programa de rehabilitación neuropsicológica, se empleó un formulario diseñado con el objetivo de garantizar tanto la diversidad del grupo como la idoneidad profesional de sus integrantes (Anexo A).

Este instrumento incluyó los siguientes campos:

- Nivel educativo: se especificará el grado académico alcanzado, con el fin de garantizar que todos los jueces cuenten con una formación sólida en áreas afines al estudio.
- Ocupación: se registrará el cargo o rol profesional actual del juez, lo cual es relevante para comprender su posición frente a la evaluación del programa.
- Años de experiencia: se incluirá el tiempo de trayectoria profesional en el área, asegurando que cada juez cuente con al menos cinco años de experiencia en campos relacionados con la neuropsicología, psicología clínica y/o psicología de la salud.
- Especialidad: se indicará el área específica de experticia del juez, permitiendo una evaluación desde múltiples enfoques disciplinarios.
- Especialidad: se indicará el área específica de experticia del juez, permitiendo una evaluación desde múltiples enfoques disciplinarios.

Procedimiento

El desarrollo del presente estudio se estructuró en tres fases, cada una con sus respectivas etapas. Estas fases comprenden tanto el diseño de construcción del programa de intervención, como su proceso de validación por parte de jueces expertos.

Fase 1. Revisión de Bibliografía Especializada.

En esta fase, se realizó una revisión sobre los diferentes temas que componen el programa, con el fin de tener un sustento teórico relevante para el diseño de las sesiones y actividades. La revisión no sólo abordó temas sobre la regulación emocional y de impulsos, y las intervenciones que existen desde la psicología y la neuropsicología sino, también, la validez por contenido y el fundamento teórico propuesto para este procedimiento. Además, se consideró la validez por jueces, incorporando la opinión de expertos para validar la pertinencia de la información.

Fase 2. Diseño y Construcción del Programa.

En esta fase, se diseñó y construyó el programa en mención, el cual va a cuenta con unas fases divididas en distintas sesiones grupales, según la necesidad del paciente. A partir de esta base, se elaboró un diseño detallado sobre la entrega del producto final, asegurando una presentación clara y organizada del contenido y los recursos necesarios para su implementación; lo anterior se basó en la “matriz de diseño del programa”, la cual guio el procedimiento de elaboración.

Fase 3. Validación por Jueces Expertos.

Como parte del enfoque metodológico de este estudio, y con el fin de garantizar la pertinencia, claridad y adecuación del programa diseñado, se procedió a realizar un proceso de validación de contenido. Este paso resulta esencial en la construcción de intervenciones psicológicas, ya que permite verificar si los elementos incluidos en el programa realmente representan los objetivos teóricos y prácticos propuestos. En este caso, la validación se llevó a cabo mediante el juicio de expertos, un procedimiento ampliamente reconocido en el ámbito científico por su utilidad en la evaluación de programas e instrumentos.

La validación por jueces es un proceso que consiste en recopilar la opinión y evaluación de expertos en el tema que se está midiendo, lo que permite obtener una perspectiva objetiva y confiable (Escobar y Cuervo, 2008). Para esta fase, se inició con la búsqueda de los jueces, a través de una convocatoria por distintos canales, como la comunicación verbal directa con el/la juez/a, así como por correos electrónicos certificados donde se informa el objetivo del proyecto, el rol del juez, los tiempos aproximados de dedicación y el consentimiento informado (Anexo B).

Para este estudio, se elaboró una matriz que incluyó cada una de las sesiones del programa, junto con sus objetivos y las actividades a realizar (Anexo C). Cada actividad se evaluó según

cuatro criterios: Claridad, se refiere a la organización semántica de la instrucción, facilitando la administración de la actividad y garantizando que los participantes sepan lo que deben hacer; Suficiencia: Se refiere a si la dificultad, los estímulos y los materiales que se requieren para la actividad son los necesarios y están ajustados al tipo de participante; Coherencia, evalúa si la actividad tiene una relación lógica con el constructo que se está interviniendo; Relevancia: La actividad es idónea, esencial e importante; es decir, debe ser incluida en el programa.

Consideraciones Éticas

Tomando en consideración la Resolución 8430 de 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, la realización de este estudio de rehabilitación neuropsicológica exige el cumplimiento de diversas consideraciones ético-legales, con el fin de garantizar tanto la protección de los participantes como la validez del proceso investigativo. Para ello, se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes involucrados en el estudio. A cada uno se les explicó claramente el propósito de la investigación, así como su derecho a retirarse en cualquier momento, sin que ello implique repercusiones negativas de ningún tipo (Artículo 11 Resolución 8430 de 1995). También se tuvo en cuenta la conformidad con la Declaración de Helsinki, que establece principios éticos para la investigación médica en seres humanos, priorizando el bienestar de los participantes.

Además, se siguieron las pautas de la American Psychological Association (APA) para la investigación, lo cual es relevante para el estudio sobre la rehabilitación neuropsicológica. Estas pautas incluyen la minimización de riesgos, la maximización de beneficios y el respeto por la privacidad y la confidencialidad de los participantes. Los datos recopilados se manejaron de manera que se protegió la identidad de los participantes, utilizando identificadores únicos en lugar de nombres.

Es importante resaltar la aplicación de la Ley 1581 de 2012, mediante la cual se establece el régimen general de protección de datos personales en Colombia. Esta normativa resulta fundamental para garantizar la confidencialidad y el adecuado tratamiento de la información sensible, especialmente aquella relacionada con los pacientes participantes en el programa, por tanto, se estableció lo siguiente:

- Principio de protección de datos: principios como la legalidad, finalidad, libertad, veracidad, acceso y circulación restringida de los participantes, deben ser respetados al manejar datos personales.
- Derechos de los titulares: los participantes tienen derechos sobre su información, incluyendo el derecho a conocer, actualizar y rectificar sus datos personales, así como al solicitar la supresión de su información cuando lo deseen.
- Autorización: se requiere autorización explícita del titular para el tratamiento de sus datos personales.

De otro lado, se acogió la Ley 1090 de 2006, la cual reglamenta el ejercicio de la profesión de Psicología en Colombia. Esta norma establece lineamientos éticos y legales que deben ser observados durante el desarrollo del programa, especialmente cuando se trabaja con población vulnerable como pacientes con daño cerebral adquirido. En este contexto, se destacan los siguientes artículos:

- Artículo 2: Principios generales: El cual reconoce la confidencialidad como un principio fundamental, indicando que toda la información recolectada en el ejercicio profesional debe manejarse con absoluta discreción, asegurando la protección de la privacidad y el respeto por la dignidad de las personas involucradas.
- Artículo 25: Investigación con participantes humanos. El cual establece que es obligatorio contar con el consentimiento informado de quienes participen en una investigación.

Además, se debe garantizar la confidencialidad de la información obtenida y brindar a los participantes una explicación clara sobre los objetivos del estudio, las metodologías utilizadas, los posibles destinos de los resultados y los riesgos asociados a su participación. Finalmente, el programa de rehabilitación neuropsicológica desarrollado será sometido a

revisión por parte de expertos en el área (jueces especializados), asegurando su validez y pertinencia antes de su implementación.

Resultados

Para la presentación de resultados respecto a los objetivos planteados, se diseñó la siguiente estructura facilitando el análisis y la información del programa. Contextualizando, este proyecto se llevó a través del análisis descriptivo, para ordenar datos mediante la recopilación de los mismos. El abordaje del objetivo específico: Diseñar un programa de rehabilitación neuropsicológica en regulación y control de impulsos y emociones apoyado por la música, se llevó a cabo mediante el diseño del programa de intervención, representado en esta estructura: (Anexo B). A partir de la anterior estructura, se desarrolló el programa que cuenta con 10 sesiones para abordar la dimensión de estrategias de rehabilitación. Describir sesiones por dimensión y cantidad de actividades en cada una (Tabla 2).

Tabla 2.

Estructura de la matriz del diseño del programa

DIMENSIÓN	OBJETIVOS	SESIÓN
Sesión inicial	Fomentar la comprensión del proceso de reconstruirse o de rehabilitación, después de sufrir DCA y los posibles inconvenientes que se presentan, orientado a pacientes y sus familiares.	En la primer sesión 50 minutos
Estrategias de rehabilitación	Fomentar estrategias compensatorias, que ayuden a la identificación, expresión y modulación de las emociones negativas, que ayuden en su regulación emocional y adaptación.	Segunda, tercera, cuarta y quinta sesión. Cada una de 50 min.

Fortalecer la autorregulación emocional y expresión controlada, apoyados en la música. Fortalecer el procesamiento mnésico de la información.

Promover en el paciente y en su familia el uso de estrategias alternativas para realizar una tarea. Fortalecer la atención, mejorando la calidad de vida, apoyado en la música.

Incrementarla atención sostenida, como base para el control de impulsos.

Disminuir las respuestas. Impulsivas.

Sexta, séptima y octava sesión. Cada una de 50 minutos.

Promover el control de actividades diarias, con una planificación y organización.

Novena sesión de 50 minutos.

Sesión Final

Facilitar la recordación de experiencias

Décima 50 minutos

Abordando las solicitudes del jurado, se fundamenta cómo los objetivos de las actividades argumentan evidencias sin dejar espacio a subjetividades, en la planificación del desarrollo de la intervención, con el apoyo en la música, como proceso sistemático que ayuda con la orientación del terapeuta a mantener o restaurar el estado de bienestar del paciente. Se ha evidenciado que la audición dirigida, modula estados emocionales, fortaleciendo la regulación de emociones. Al facilitar la expresión de los cambios emocionales, la música hace su función como estrategia compensatoria. Poch, (1999). Los ritmos, especialmente de templo lento y armonías consonantes como (melodía New Age o clásica suave, entre otras), son ritmos que han reflejado la capacidad de inducir a estados de calma y relajación (Poch Blasco, S.). La identificación

del ritmo respiratorio y del estado de ánimo, es fundamental como base para desarrollar la regulación emocional y la adaptación.

Seguidamente, los contrastes musicales, como las melodías Allegro vs. Claro de Luna, son ritmos que pueden ser usadas como estrategias para la identificación y expresión emocional, por los contrastes distintos en las propiedades acústicas de las melodías, ya que sus ritmos hacen referencia al dinamismo, ritmo, armonía y tempo, que puede provocar distintas emociones (alegría, tristeza, energía, calma), evocando diferentes respuestas emocionales. Expresar lo que lo que evoca estas melodías facilita la conexión entre el estímulo auditivo y la respuesta afectiva. Por ejemplo, la melodía Allegro de Vivaldi, identificada como tempo rápido, tiende a provocar emociones de excitación como alegría, interés o energía, sugerida para facilitar la expresión y canalización de emociones activas. Los contrastes o la alternancia, lleva al paciente a reconocer sus propias respuestas, reforzando la capacidad de identificar y modular las emociones. (Juslin & Sloboda, 2010), (Thaut, 2015). De la misma manera, utilizar piezas de Mozart, conocidas por su efecto de elevación de ánimo, por sus propiedades rítmicas (tempo rápido y armonías mayores), efectivas para la inducción emocional. (Juslin & Sloboda, 2010).

Por otra parte, la ejecución planteada para la memoria de trabajo, es orientada en mantener y manipular la información, para cumplir acciones cotidianas, en el contexto de DCA. La memoria de trabajo es necesaria para realizar tareas complejas y fortalecer esta capacidad, fomenta el procesamiento mnésico de la vida diaria. (Baddeley, 2000).

Para abordar el segundo objetivo específico que pretendió establecer el grado de suficiencia, coherencia, pertinencia y claridad de las actividades diseñadas en el programa de rehabilitación neuropsicológica mediante jueces expertos, con las observaciones de los jueces se

realizaron modificaciones en la matriz del programa. Se precisó que el paciente debe estar cursando la fase crónica y contar con un nivel suficiente de autoconciencia, con una capacidad de memoria y atención, que sirven como base para aprender y aplicar estrategias de regulación emocional. Pacientes con lesión frontal o Temporoparietal derecha, no son candidatos para los componentes del programa, ya que la intervención para ellos debe limitarse a una modificación conductual externa con acompañamiento total del cuidador (Franco, Gómez, 2018). En la primera sesión, que es la de psicoeducación, se agrega la explicación clara en cuanto a que el objetivo de la rehabilitación neuropsicológica no es curar el cerebro, sino ampliar la funcionalidad del paciente, facilitando y promoviendo la reintegración social (Wilson, 2002). Optimizar la funcionalidad del paciente se puede lograr a través de la restauración, la compensación y la sustitución, siendo estos algunos de los mecanismos que ayudan a alcanzar los objetivos de las intervenciones. Las intervenciones que se centran en mejorar el Control Inhibitorio (CI), una habilidad ejecutiva vital para suprimir respuestas impulsivas (Ison, 2019), son de alta demanda cognitiva. En pacientes con DCA, el sostenimiento de la atención y la modulación de interferencias (funciones del CI) se agotan ligeramente. Exceder el tiempo de atención sostenida sin descanso, provoca una disminución brusca del rendimiento, por lo tanto, se toma en cuenta la observación de los jueces y se disminuye el tiempo de sesión, de 90 minutos a 50 minutos.

La música en la rehabilitación neuropsicológica, se convierte en un puente directo para estimular las funciones ejecutivas, que se encargan de frenar impulsos y manejar las emociones, indispensable después de sufrir Daño Cerebral Adquirido (DCA) (Sacks, 2007). Se explica, como el apoyo en la música en las intervenciones impacta, indicando que la música en la rehabilitación neuropsicológica, se convierte en un puente directo para estimular las funciones ejecutivas, que se encargan de frenar impulsos y manejar las emociones, indispensable después de sufrir Daño Cerebral Adquirido (DCA) (Sacks, 2007). Por consiguiente, se solicita al paciente sincronizar la

respiración, con una melodía suave (por ejemplo, clásica o New Age), encontrando un ritmo interno tranquilo, mejorando la coherencia cardiaca. (Thaut, 2015).

Estos indicadores proporcionan evidencias sobre las cuales se puede argumentar la validez del contenido del programa.

Para determinar cuantitativamente estas evidencias se adoptó la Razón de Validez de Contenido (CVR por sus siglas en inglés) planteada por Lawshe (1975) y modificada por TristánLópez en 2008 teniendo en cuenta que la cantidad de jueces que completaron la validación es de cuatro. De acuerdo con lo indicado por Tristán-López, el valor mínimo del CVR que resulta acatable es de 0.58, y en la (Tabla 3) se presentan los resultados de CVR en cada uno de los elementos del programa en relación con los criterios evaluados por los jueces.

Tabla 3.

Razón de validez (CVR) obtenido en el proceso de validación del programa

PROGRAMA								
Dimensión	Sesión	Objetivo	Actividad	Claridad	Coherencia	Relevancia	Suficiencia	
Sesión inicial	1	Fomentar la comprensión del proceso de reconstruirse o de rehabilitación, después de sufrir DCA y los posibles inconvenientes que se presentan, orientado a pacientes y sus familiares.	Práctica de integración y unidad.	1	1	0,75	0,5*	
ESTRATEGIAS DE REHABILITACIÓN	2	Fomentar estrategias compensatorias, que ayuden a la identificación, expresión y modulación de las emociones negativas, que ayuden en su regulación emocional y adaptación.	Caja musical	0,75	0,75	1	0,75	
	3	Fortalecer la autorregulación emocional y expresión controlada, apoyados en la música.	Melodías que calman	1	0,75	1	1	
	4	fortalecer el procesamiento mnésico de la información.	Agendas electrónicas	0,75	0,75	0,5*	0,75	
	5	promover en el paciente y en su familia el uso de estrategias alternativas para realizar una tarea.	Fechas importantes	0,75	0,5*	0,5*	0,75	
	6	fortalecer la atención	Juegos con el ritmo.	0,75	0,75	0,75	0,5*	
	7	incrementar la atención sostenida, como base para el control de impulsos.	Juegos con ritmo.	0,75	0,75	0,75	0,75	
			Disminuir las respuestas impulsivas	Adaptación	0,75	0,75	0,75	0,25
	8	promover el control de	Escenario	0,75	0,75	0,75	0,75	

actividades diarias, con una planificación

Sesión Final

10	Facilitar la recordación de las experiencias que surgieron	Álbum de estrategias y recuerdos	0,75	1	1	1
----	------------------------------------------------------------	----------------------------------	------	---	---	---

Promedio general por criterio

0,80 0,78 0,78 0,70

Como se puede observar en la Tabla 3, al considerar los promedios de los criterios de claridad, coherencia, relevancia y suficiencia ($M = .80; .78; .78; .70$, respectivamente) se puede concluir que en general la opinión de los jueces expertos sobre el programa es favorable. Esto también se puede evidenciar en los CVR específicos para cada sesión del programa reportados en la Tabla 3 que por lo general es igual o superior a 0.58.

Sin embargo, y haciendo un análisis particular, algunas de las sesiones y actividades propuestas inicialmente en el programa requieren ajustes. A continuación, y de manera específica analizan estas situaciones:

- La sesión inicial en opinión de los jueces resulta clara, coherente y relevante, sin embargo, en cuanto a suficiencia, no se logra indicador adecuado ya que los jueces comentaron insuficiencia en la falta de inclusión del concepto de emociones básicas, en la psicoeducación de la sesión inicial. También el CVR 0.5 en el índice de suficiencia, se articula con la falta de precisión en la amplitud de condiciones encontradas en pacientes con DCA, por lo cual, la claridad en las especificaciones de las limitaciones (tipo, localización y tiempo del daño), son indispensables para esclarecer a que pacientes va orientada la intervención.
- El lenguaje comprometía la coherencia de la sesión cuatro, en relación con el objetivo, ya que el verbo inicial fue señalado por los jueces como inapropiado para el contexto de la neurorehabilitación. Por sugerencia de los jueces se modifica el concepto teórico de memoria a corto plazo (Atkinson y Shiffrin) por el modelo de memoria de trabajo de Baddeley y Hitch, modelo que conceptualiza la memoria, tareas de atención, y procesamiento propias de este programa. Las observaciones llevan a mejorar la suficiencia del método y a potenciar el procesamiento con

material visual, permitiendo una codificación cruzada entre modalidades auditivas y visuales, siendo una estrategia compensatoria para el procesamiento de la información con pacientes con daño cerebral adquirido.

- En la sesión cinco, la Tabla 3 reporta CVR de 0,5 tanto en la categoría de Coherencia como la de Relevancia, lo cual indica la necesidad de revisar y ajustar elementos en dicha sesión. Al respecto los jueces realizan una observación en la sesión cinco, relacionada con la coherencia y la relevancia del programa en esta fase. Indicando que las actividades no guardan una relación con la dimensión que se está abordando, evidenciando, incoherencia entre el objetivo y la actividad propuesta, reconociendo la necesidad de reestructurar el objetivo y el procedimiento para alcanzarlo.
- Los jueces hicieron observaciones acerca de las fallas, sin suficiencia del método y coherencia del programa para alcanzar los estándares de la validación inicial de los rubros. Haciendo un análisis cualitativo, se evidencia que el diseño presentaba una estructura débil, que mostró una intervención más hacia el familiar que hacia el Paciente. En esta sesión, la suficiencia fue cuestionada por descuidar las necesidades activas centradas en el paciente, para la regulación emocional, lo que llevó a reestructurar ese procedimiento, asegurando unas estrategias de compensación entrenadas y ejecutadas para el Paciente.
- La formulación del objetivo general de la sesión 8, no se muestra adecuada, lo cual es atendido a través de una reestructuración total frente al tiempo del saludo, el protocolo se explica al máximo, para evidenciar detalladamente el desarrollo de ese espacio de la sesión. La suficiencia se vio comprometida por la dificultad que

presentan los pacientes para discriminar orientaciones de su entorno natural, en esta sesión se incluye la familia o cuidador a participar de la dinámica.

A pesar que los resultados de validación del programa, superaron el umbral mínimo de concordancia establecido por el índice de Tristán, se observaron necesidades en la reestructuración del método para garantizar la suficiencia y la coherencia del diseño, la participación en la evaluación cualitativa fue indispensable para revelar las faltas en la articulación, entre el marco teórico y las actividades prácticas, detectando la ambigüedad entre el objetivo general y la falta de suficiencia para delimitar pacientes con daño cerebral adquirido. Se realiza aclaraciones del uso de la música, argumentado en los aportes principalmente de Thaut, (2014) y se implementan ajustes basados en el modelo de Baddeley y Hitch, que orientaron a la versión final del programa alineada los principios de rehabilitación neuropsicológica en el control de impulsos.

Discusión de Resultados

Esta investigación se centró en explorar acerca de los programas de rehabilitación neuropsicológica en regulación y control de emociones e impulsos, apoyado por la música, dirigido a pacientes con daño cerebral adquirido, utilizando índice de validación de Tristán, (Tristán, 2008) para evaluar variables como claridad, coherencia, relevancia y suficiencia los resultados revelaron.

La validación por juicio de expertos, utilizando el método de índice de validez de Tristán, (Tristán, 2008), confirma que la propuesta del programa de intervención alcanza el criterio mínimo de aprobación superior (0.58) validando los resultados con base en el índice de Tristán (2008) y acompañado de las observaciones de los jueces, condujeron hacer ajustes que fortalezca la relevancia de programa, dentro de ello, la aplicación de Mindfulness como técnica para lograr atención plena, y no como un método de relajación. De igual manera se aclara acerca de algunas melodías utilizadas en el programa, ya que no se evidencia un argumento relevante y sí se presta para generar ambigüedades en el proceso. Se aborda los resultados del programa, analizando la fundamentación teórica de las intervenciones apoyadas en la música, con modificaciones estructurales y de contenido, realizadas después del proceso de validación por los jueces expertos y las observaciones del jurado. El objetivo de diseñar un programa de rehabilitación neuropsicológica en regulación y control de impulsos y emociones apoyado por la música, que pretendió establecer el grado de suficiencia, coherencia, pertinencia y claridad de las actividades diseñadas en el programa de rehabilitación neuropsicológica mediante jueces expertos, tuvo ajustes en concordancia con las observaciones de los jueces en el marco teórico y en la matriz del programa. Siendo indispensable precisar la fase que debe estar cursando el paciente, para contar con un nivel suficiente de autoconciencia, con una capacidad de memoria y atención, que sirven como base para aprender y aplicar estrategias de regulación emocional. Se aclara que pacientes

con lesión frontal o Temporoparietal derecha, no son candidatos para los componentes del programa, ya que la intervención para ellos debe limitarse a una modificación conductual externa con acompañamiento total del cuidador (Franco, Gómez, 2018).

Se tomó en cuenta que la alta demanda cognitiva en las tareas de control inhibitorio, para pacientes con DCA, pueden provocar agotamiento, reducciones el tiempo de intervención a 50 minutos, reconociendo la fragilidad en la atención sostenida en esta población. (Ison, 2019).

Los ajustes implementados, resultan una versión final del programa, garantizando una mayor suficiencia y coherencia metodológica, alineada con los principios de la rehabilitación neuropsicológica para la regulación emocional y control de impulsos en pacientes con DCA.

Conclusión

Respecto a claridad y coherencia, se hicieron correcciones frente al tema de psicoeducación y de método, ya que la insuficiencia señalada en la sesión inicial, abordaba incluir el concepto de emociones básicas en la psicoeducación con un lenguaje más claro para pacientes y familiares, estructurando la metáfora inicial de forma específica, para asegurar la comprensión de la lesión. También se reajustaron las bases teóricas de las técnicas de Mindfulness para reflejar la aplicación en atención plena (Hölzel et al., 2011), de igual forma, se eliminaron ambigüedades en el uso de algunas melodías, que efectivamente carecían de fundamento científico. En la sesión número cinco, donde no se encontraba relación entre el objetivo y el procedimiento, se hizo el ajuste, garantizando una ejecución en relación al control inhibitorio y la planificación. De igual manera, se hace un ajuste en las dimensiones, ajustando la dimensión principal como: estrategias de rehabilitación y dentro de ellas se trabaja bajo el fundamento de sustitución, restauración y compensación, como estrategias de intervención, pero no como subdimensiones del programa, que era como estaba planteado inicialmente.

Esa investigación alcanza el objetivo principal, diseño y validación de un programa de rehabilitación, neuropsicológica en regulación y control de emociones e impulsos, apoyado por la música, dirigido a pacientes con daño cerebral adquirido. Fundamentado en la aplicación del índice de validez de Tristán, que confirma la coherencia y la relevancia clínica para el programa, ya que no sólo supero el criterio de concordancia, mínimo requerido, sino que, apoyado por la retroalimentación cualitativa de cada uno de los jueces, facilitó mejorar la estructura del programa. El programa en su versión final y ya validada, constituye un manual de intervención que fortalece la autonomía del paciente y entrena estrategias de atención plena, mindfulness y control inhibitorio

de las actividades estructuradas. Este diseño ayuda a mejorar la calidad de vida y reintegración social de los pacientes con DCA.

A pesar de la aprobación cuantitativa, las observaciones cualitativas por medio de los jueces expertos y el jurado, direccionaron a unos ajustes representativos para fortalecer significativamente el programa. Dentro de ello, la precisión en la fase crónica del paciente, para ser parte de la participación del programa, la limitación de que los pacientes con daño lesión frontal o temporoparietal derecha severa no son candidatos para la participación del programa, por la posible alta dependencia del cuidador. (Franco & Gómez, 2018). Se consideró la reducción del tiempo en las intervenciones, para la optimación cognitiva en el fortalecimiento de control inhibitorio, para prevenir agotamiento y disminución de rendimiento, así garantizar la suficiencia metodológica de las intervenciones, en relación al tiempo dedicado a cada una. (Ison, 2019).

Se concluye la necesidad de clarificar el uso de técnicas, eliminando ambigüedades, en la selección de melodías, generando una argumentación relevante que precise y respalde su función terapéutica, orientada a la relación del ritmo, armonía y tempo, con identificación emocional. Thaut, (2014).

El programa fue ajustado y validado, cumpliendo con los objetivos. La adaptación final del programa, como resultado de los ajustes realizados, brinda mayor suficiencia y coherencia en el método, con una alineación mayor en los principios de rehabilitación neuropsicológica apoyado en la música, para a regulación emocional y control de impulsos, en pacientes con DCA.

Referencias

Alderman, N. (1996). Central executive deficit and response to operant conditioning methods.

Neuropsychological Rehabilitation, 6(3), 161-186.

Alyssa, G., Bravo, N., Herrera Macera, S., Álvarez Ordoñez, W., & Delgado conforme, A.

(2019). Traumatismo Craneoencefálico: Importancia de su Prevención y Tratamiento. *Revista científica mundo de la investigación y el conocimiento*, 480.

American Psychiatric Association. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales

(5.ª ed.). Editorial Médica Panamericana.

American Psychological Association. (2010). Principios éticos de los psicólogos y código de conducta.

Obtenido de http://www.uhu.es/susana_paino/EP/CcAPA.pdf

Ampuero, M., Méndez Orellana, K., Fredes- Roa, C, C., & Toloza Ramírez, D. (2021). La terapia

musical y sus implicaciones en la neurorrehabilitación en pacientes con ictus y con demencia.

Neurology Perspectives. 66-81.

Arango, J. C. (2020). Principios de rehabilitación neuropsicológica. México: El Manual

Moderno. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=824753>

Arvisu, J., Domínguez, P., Díez- Valle, R., Vigil, C., García Eulate, R., Zubieta, J., & Richter, J.

(2011). Neuroimagen de los tumores cerebrales. *Revista Española de Medicina Nuclear*,

47-65. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.remn.2010.11.001>

Balza Fernández, C., & Fernández Company, J. F. (2023). Influencia de la musicoterapia en la

rehabilitación de pacientes con daño cerebral adquirido. *Revista de la investigación en musicoterapia*, 72.

Bandura, A. (1977). Teoría del aprendizaje social. Prentice-Hall.

- Boluarte Carbajal, A., & Tamari, K. (2017). Validez de contenido y confiabilidad interobservadores de Escala Integral Calidad de Vida. *Revista de psicología PUCP*.
- Botero-Meneses, M. F., Gómez-Mejía, M. C., & Palacio-Ortiz, J. D. (2020). Depresión y ansiedad postictus: una revisión. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(3), 154-162.
- Caicedo Zambrano, S. J., & Torres, F. (2023). Acerca de la investigación en la Educación Superior en Colombia. <https://sired.udenar.edu.co/10366/>
- Calderón, J. A., & Montilla, M. Á. (2019). *Rehabilitación neuropsicológica en daño cerebral: uso de herramientas tradicionales y realidad virtual*. Obtenido de Revista mexicana de neurociencia, 20(1): https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1665-50442019000100029&script=sci_arttext
- Carvajal, J., & Restrepo, A. (2020). *Fundamentos teóricos y estrategias de intervención en la rehabilitación neuropsicológica en adultos con daño cerebral adquirido*. Obtenido de CES Psicología, 6(2):http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802013000200010
- Castañeiras, C., & Stelzer, F. (2016). *Funciones ejecutivas y regulación de la emoción evidencia de su relación en niños*. Obtenido de Psicología desde el Caribe: revista del Programa de Psicología de la Universidad del Norte, 33(2): <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6532531>
- Cortés, A. S., Noreña, D., & Marrón, E. M. (2017). *Neuropsicología del daño cerebral adquirido: TCEs, ACVs y tumores del sistema nervioso central*. Editorial UOC. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/documento_de_tipologia_de_proyectos_de_caracter_cientifico_tecnologico_e_innovacion_vr.07.pdf.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

Cruz, Mendoza, J., Villegas Aparicio, Y., Jerez Salas, M., Perez Leon , M., & Castañeda Idalgo , E. (2013). Evaluación ecológica de tres agroecosistemas de producción ovina en los Valles Centrales de Oaxaca*. Oaxaca Mexico: Rev. Mex. Cienc. Agríc vol.4 no. spe6 Texcoco ago./sep. 2013. Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-09342013001000016&script=sci_arttext

Custodio y Cano-Campos (2017) señalan que el procesamiento musical es fundamental para comunicar y evocar emociones, lo que justifica su uso en la rehabilitación de la conciencia afectiva post-DCA <https://doi.org/10.20453/rnp.v80i1.3060>

Damasio, A. R. (1994). *Descartes' error: Emotion, reason, and the human brain*. Avon Books.

Damasio, A. R. (1999). *The feeling of what happens: Body and emotion in the making of consciousness*. Harcourt Brace.

Dams-O'Connor K, Landau A, Hoffman J, St De Lore J. (2018). Patient perspectives on quality and access to healthcare after brain injury. *Brain Injury* nº 32, pp 1-11. DOI: 10.1080/02699052.2018.1429024

De Lau, M.L.; Koudstaal PJ, Hofman A, Breteler MMB. (2006). Subjective Complaints Precede Parkinson Disease: The Rotterdam Study. *Arch Neurol*, 63(3):362–365. doi:10.1001/archneur.63.3. noc50312

Department of Veteran Affairs and Department of Defense. (2009). VA/DoD Clinical Practice Guideline for Management of Concussion/Mild Traumatic Brain Injury (mTBI) Version 1.0. Retrieved from www.healthquality.va.gov/guidelines/Rehab/mtbi/concussion_mtbi_full_1_0.pdf (accessed 17 November 2014).

- Dewan, M. C., Linds, M. B., Khattak, A. Y., Tam, A. L., Touma, J. A., Shrimel, M. G., ... & Rubiano, A. M. (2018). Global incidence of traumatic brain injury: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Neurotrauma*, 35(1), 108–117.
- Díaz-Orueta, U., & Maiz, R. (2013). *Rehabilitación Neuropsicológica: Modelos, Técnicas y Casos*. Editorial Síntesis.
- Duval, J., Coyette, F. & Seron, X. (2008). Rehabilitation of the central executive component of working memory: A reorganisation approach applied to a single case. *Neuropsychological Rehabilitation*, 18(4), 430-460.
- Escobar, J., & Cuervo, A. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en medición*, 6, 27-36. https://www.researchgate.net/publication/302438451_Validez_de_contenido_y_juicio_de_expertos_Una_aproximacion_a_su_utilizacion
- Evans, J. (2005). Can executive impairments effectively be treated? En P. Halligan & D. Wade (Eds.), *The effectiveness of rehabilitation for cognitive deficits* (pp. 247-256). Oxford: Oxford University Press.
- FEDACE Federación Española de Daño Cerebral Adquirido [Internet]. [acceso 9 de diciembre de 2021]. <https://fedace.org/danocerebral>.
- Fernández, G. M., García, I. A., & Guerra, K. M. (2022). Alteraciones psicosociales y dimensiones de la calidad de vida en pacientes con daño cerebral adquirido. *Humanidades Médicas*, 22(3), 650-672.
- Fernández, M. (2019). *Rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH. ¿Qué dice la evidencia sobre el entrenamiento neurocognitivo?* Obtenido de Revista Guillermo de Ockham, 17(1): http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-192X2019000100065&script=sci_arttext

Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (Eds.). (2010). *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications* (Illustrated, Reprint ed.). Oxford University Press.

García, A., & Enseñat, A. (2019). La rehabilitación neuropsicológica en el siglo XX. *Base de datos: Scopus, Revista de neurología*, 383-391.

García, E. (1993). Introducción a la psicometría. *España, Siglo XXI*.

https://www.editorialsanztorres.com/static/pdf/9788415550877Muestra_wsqnWem.pdf

García-Molina, A., Tirapu-Ustárroz, J., Roig-Rovira, T., Luna-Lario, P., & Pelegrín-Valero, C.

(2015). Efectividad de la rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido

(I): atención, velocidad de procesamiento, memoria y lenguaje. *Neurología*, 30(6), 339–

347. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2013.12.003>

GBD 2019 Stroke Collaborators. (2021). Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Neurology*, 20(8), 654–681.

Gómez Díaz, M., & López Marcos, B. (2023). Salud emocional en el Daño Cerebral Adquirido.

(*Revista de Psicología de la Salud*).

Guevara, B., Martínez, A., Gordón, A., & Constante, P. (2019). Sistema inmersivo de

reconocimiento y control de gestos empleando realidad virtual para rehabilitación de las extremidades superiores en pacientes con daño cerebral adquirido (DCA). *Revista Ibérica*

de Sistemas e Tecnologías de Informação, 658-670. Obtenido de

<https://www.researchgate.net/profile/Bryan-S-Guevara/publication/369299514>

[_Sistema_inmersivo_de_reconocimiento_y_control_de_gestos_empleando_realidad_virtual_para_rehabilitacion_de_las_extremidades_superiores_en_pacientes_con_dano_cerebral_adquirido_DCA/](#)

Guiloff, R. J. (2011). Rehabilitación en la fase aguda del accidente cerebrovascular. *Revista médica*

Clínica Las Condes, 22(1), 74-82.

Gutiérrez, A. B. (2022). *Impacto de la rehabilitación neuropsicológica en la calidad de vida en pacientes con daño cerebral adquirido: una revisión de la literatura* Trabajo de grado, Universidad Cooperativa de Colombia.

Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. Plenum Press.

Iribarren, J., Cisternas, A., & Waissbluth, S. (2023). En R. d. cuello, *Prevalencia de hipofunción vestibular en el vértigo postural paroxístico benigno post traumatismo craneoencefálico* (Vol. 83, pág. 359). Santiago. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0718-48162023000400359>

Ison, M. S. (2019). *Flexibilidad cognitiva: su promoción en la infancia*. Enciclopedia Argentina de Salud Mental: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/126271>

James, W. (1884). What is an emotion? *Mind*, 9(34), 188–205.

Jauset, J. A., & Soria, G. (2018). Neurorehabilitación cognitiva: fundamentos y aplicaciones de la musicoterapia neurológica. *Revista de Neurología [Edición Electrónica]*, 67(8), 303–310.

Landa, B. (2001). Multicontextual occupational therapy intervention: A case study of traumatic brain injury. *Occupational Therapy International*, 8(1), 49-62.

Landa, L., & Lasprilla. (2020). En B. A. Wilson, *Principios de rehabilitación neuropsicológica* (pág. 18). El Manual Moderno.

Lara, W. (2022). Norbert Elias leído por Steven Pinker: el problema del desarrollo cognitivo en la historia cultural. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 54(1), 1–12.
<https://doi.org/10.14349/rlpsyc.2022.v54.n1.a1>

López, J., Ajejas Basan, M., Arandojo Morales, M., & Blanco Yañes, A. (2023). Protocolo para el manejo inicial ante la sospecha del traumatismo. en m. d. defensa, *comisión permanente para la elaboración, validación y difusión de protocolos y guías de práctica*

- clínica y asistencial de enfermería en las fuerzas armadas*. Obtenido de https://publicaciones.defensa.gob.es/media/downloadable/files/links/p/r/protocolo_trauma_craneo.pdf
- Louhau, M. R. S., Menéndez, J. A., & Ferreres, A. R. (2021). Emociones: Una perspectiva desde la psicología evolucionista. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 13(2), 23-41.
- Madrid, J., & Zapata, M. (2023). *Rehabilitación neuropsicológica en daño cerebral: uso de herramientas tradicionales y realidad virtual*. Obtenido de Revista Ecuatoriana de Neurología, 32(1): http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812023000100085
- Malti, T. y Latzko, B. (2012). Moral emotions. En V. Ramachandran (Ed.): *Encyclopedia of human behavior* (pp. 644-649). Maryland Heights, MO: Elsevier.
- March, S. M., Díaz, P. (2023). Dificultades de regulación emocional y motivos de afrontamiento y mejora: Factores predictores relacionados con el uso de alcohol en estudiantes de sexto de secundaria. *Scielo: Revista de psicología (Santiago)*, 32. Obtenido de Revista de psicología (Santiago) <https://doi.org/10.5354/0719-0581.2023.70120>
- Martín Delgado, M. C., Heras La Calle, G., Ramos González, B., Bernal Pérez, E., Alcántara Nieto, J., Benítez Giles, A., & Guzmán Fornell, A. (2020). *Guía para el diseño e implementación de un programa de Musicoterapia en una Unidad de Cuidados Intensivos*. Proyecto HU-CI & Fundación Diversión Solidaria.
- Martínez, A. M. (2018). La música en el tratamiento de patologías físicas y psíquicas. *Revista AV notas*, 25.
- Martínez, A. M., Agüilar, O. M., Martínez, S., & Marino, D. (2014). Caracterización y efectividad de programas de rehabilitación neuropsicológica de las funciones ejecutivas en pacientes con daño cerebral adquirido: una revisión. *Universitas Psychologica*, 13(3),

1147-1160.

Medina, A., Moreno, M., Lillo, R., & Guija, J. A. (2017). LOS TRASTORNOS DEL CONTROL DE LOS

IMPULSOS Y LAS PSICOPATÍAS: Psiquiatría y Ley. *Los trastornos del control de los impulsos y las psicopatías: Psiquiatría y Ley*, 10.

Milla, C., & Gatica, S. A. (2020). *Memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva en niños típicos y con diagnóstico de TDAH*. Obtenido de *Avances en psicología latinoamericana*, 38(3):

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8895509>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). *Lineamiento Técnico y Operativo de Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS) para el Ictus*. Bogotá, Colombia.

Molina, A. G., & Salas, C. (2023). Rehabilitación neuropsicológica en el daño cerebral adquirido: ¿una cuestión de identidad? *Sage Journals*.

Múnera, Y. C., & Arias, Y. Z. (2022). *Rehabilitación neuropsicológica en pacientes pre y posquirúrgicos de lobectomía temporal por epilepsia fármaco resistente*. Obtenido de

Revista de investigación e innovación en ciencias de la salud, 4(1): [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2665-](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2665-20562022000100137&script=sci_arttext)

[20562022000100137&script=sci_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2665-20562022000100137&script=sci_arttext)

Muñoz-Céspedes, J. M., & Tirapu-Ustárriz, J. (2004). Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria. *Síntesis*

Nakayama, H., Jørgensen, H. S., Raaschou, H. O., & Olsen, T. S. (1997). Compensation in the recovery of upper extremity function after stroke: the Copenhagen Stroke Study. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 78(3), 241-246.

Nitrini, R., & Bruck, S. (2022). Demencia: definición y clasificación. *Revista neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias. Revista Neuropsicología, Psiquiatría y ciencias.*, 75-98.

- Novakovic-Agopian T., Chen A. J., Rome S., Abrams, G., Castelli, H., Rossi, A., McKim, R., et al. (2011). Rehabilitation of executive functioning with training in attention regulation applied to individually defined goals: A pilot study bridging theory, assessment, and treatment. *Journal of Head Trauma Rehabilitation*, 26(5), 325-338.
- Olarte, M. d. (2019). *Rehabilitación neuropsicológica en paciente con traumatismo craneoencefálico por daño cerebral sobrevenido. Estudio de caso*. Asociación INFAD:
<https://dehesa.unex.es/handle/10662/14369>
- Peña, A. S. (2010). Estimulación cognitiva para adultos. *Recuperado de talleres cognitivas*, 20.
- Poch Blasco, S. (1999). *Compendio de musicoterapia* (Vol. I). Herder Editorial. Plutchik, R. (1980). *Emotion: A psychoevolutionary synthesis*. Harper and Row.
- Ríos, M., Benito, J., N, P.-L., & Tirapu-Ustárroz. (2008). Neuropsicología del daño cerebral adquirido. Manual de neuropsicología. Obtenido de
https://www.researchgate.net/profile/Nuria-Paul/publication/276420314_Neuropsicologia_del_dano_cerebral_adquirido/links/5559d47b08ae6943a8770355/Neuropsicologia-del-dano-cerebral-adquirido.pdf
- Romero, E, J, & Orozco Calderon G. (2017). La conducta antisocial delictiva en la adolescencia y las funciones ejecutivas. *Ciencia & Futuro*. 109-131.
- Salazar, M., Ortega, L. E., Ortiz, J., Esquivel, M. A., Vindas, R., & Montero, P. (2016). Calidad de vida en pacientes costarricenses con tumores cerebrales: aportes de la neuropsicología. *Actualidades en Psicología*, 30(121), 49-66.
- Särkämö, T., Tervaniemi, M., Laitinen, S., Forsblom, A., Soinila, S., Mikkonen, M., Autti, T., Silvennoinen, H. M., Erkkilä, J., Laine, M., Peretz, I., & Hietanen, M. (2010). Music listening enhances cognitive recovery and mood after middle cerebral artery stroke. *Brain*, 133(3), 866-876. doi:10.1093/brain/awp013Sa

Schlaug, G. (2015). Neurologic music therapy. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337(1), 321-326. https://www.researchgate.net/publication/269943492_Neurologic_music_therapy_The_beneficial_effects_of_music_making_on_neurorehabilitation

Silva Barragan, M., & Ramos Galarza, C. (2021). Etiología del daño Cerebral: un aporte neuropsicológico en su construcción teórica (primera parte). *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 155.

Silva-Barragán, M., & Ramos-Galarza, C. (2021). Etiología del daño Cerebral: un aporte neuropsicológico en su construcción teórica (primera parte). *Revista Ecuatoriana de neurología*, 30(1), 154-165.

Sociedad Española de Neurorehabilitación. (2021). Principios básicos de la neurorehabilitación del paciente con daño cerebral adquirido. *Rehabilitación*, 55(3), 179–188.

<https://doi.org/10.1016/j.rh.2021.02.002>

Thaut, M. H., & Hoemberg, V. (2014). Manual de neurología y musicoterapia: Tratamiento basado en la evidencia para el daño cerebral adquirido. Editorial Médica Panamericana

Tirapu-Ustárroz, J., Luna-Lario, P., García-Molina, A., & Roig-Rovira, T. (2017). Rehabilitación neuropsicológica: bases y procedimientos. Editorial Síntesis.

Toglia, J. & Kirk, U. (2000). Understanding awareness deficits following brain injury. *NeuroRehabilitation*, 15(1), 57-70.

Tristán-López, A. (2008). Modificación al modelo de Lawshe para el dictamen cuantitativo de la validez de contenido de un instrumento objetivo. *Avances en Medicina*, 6, 35–44.

Urrutia, M., & Barrios, S. (2020). *Métodos óptimos para determinar validez de contenido*. Obtenido de Educación Médica Superior, 3(1): http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412014000300014

- Vera-Mera, M. E., & Mera-Martínez, M. E. (2023). Efectos de la musicoterapia en la neurorrehabilitación de adultos con daño cerebral adquirido. *Cienciamatria: Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, 9(16). Universidad Nacional Experimental Francisco de Miranda
- Villalobos, D., & Bilbao, Á. (2021). *Conciencia de déficit como proceso clave en la rehabilitación de pacientes con daño cerebral adquirido*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Javier-Pacios-2/publication/338302105_Selfawareness_as_a_key_process_for_rehabilitation_of_patients_with_acquired_brain_injury_a_systematic_review/links/5e14a94ba6fdcc28375f50ef/Self-awareness-as-a-keyprocessfor-reh
- Wilson, B. A., Winegardner, J., & Van Heugten, C. M. (2019). *Rehabilitación neuropsicológica: Manual internacional*. Editorial El Manual Moderno.

Anexos

Anexo A. Formato de validación



Instrucciones

Por favor lea cuidadosamente cada elemento presente, así como su respectiva categoría con el propósito de identificar el nivel de Claridad, Pertinencia, Relevancia y Suficiencia que puede haber entre ellos y califique de acuerdo con la siguiente escala. En la última columna, leéid encuentre un espacio para hacer sus comentarios y/o sugerencias en el momento de cada uno de los ítems. Para finalizar, guarde el archivo y dé clic en el botón "Terminar" al final de la página.

Criterio	Calificación	Indicador
Claridad: Nivel en que las actividades son claras y comprensibles para el público objetivo, evitando ambigüedades y el uso innecesario de jerga técnica. Instrucciones o actividades poco claras pueden distorsionar los resultados.	1 = No cumple con el criterio.	La instrucción o actividad presenta un lenguaje confuso, ambiguo o técnico que dificulta su comprensión. El público objetivo no logra entender el propósito o significado, lo que puede afectar la validez de las respuestas.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	La instrucción o actividad es parcialmente comprensible, pero contiene expresiones o términos que generan dudas o interpretaciones múltiples. Requiere ajustes significativos para alcanzar una comprensión adecuada.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La instrucción o actividad es generalmente clara, aunque puede incluir algunos elementos que generan ligera confusión o ambigüedad. En la mayoría de los casos el público objetivo entiende el contenido, pero se recomienda una revisión menor.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	La instrucción o actividad está redactada con precisión, de manera sencilla y comprensible para el público objetivo. No presenta ambigüedades ni tecnicismos innecesarios, y comunica de forma efectiva el mensaje deseado.
Cohesión: Las actividades deben estar relacionadas de manera lógica y coherente con el constructo o dimensión que se está abordando. Una actividad que carezca de coherencia puede afectar el logro de resultados.	1 = No cumple con el criterio.	Las actividades no guardan relación con el constructo o dimensión que se pretende abordar. Existe una desconexión evidente entre los objetivos, contenidos y actividades, lo que compromete la validez y el logro de los resultados esperados.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	Las actividades presentan una relación parcial o débil con el constructo o dimensión. Aunque algunas guardan coherencia, otras se desvían del propósito central, lo que reduce la consistencia interna del diseño de la sesión.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La mayoría de las actividades están lógicamente vinculadas con el constructo o dimensión abordada. Sin embargo, pueden existir eventuales inconsistencias o actividades que no contribuyen de manera óptima al objetivo general.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	Todas las actividades mantienen una relación lógica, clara y consistente con el constructo o dimensión trabajada. Existe una coherencia integral entre objetivos, contenidos y metodología, asegurando la alineación teórica y práctica necesaria para el logro de los resultados.
Relevancia: Cada actividad debe ser crucial para lograr los objetivos de la sesión. Las actividades que no sean relevantes pueden introducir ruido e impedir el logro de los resultados.	1 = No cumple con el criterio.	Las actividades no contribuyen al logro de los objetivos de la sesión. Su contenido o propósito es irrelevante o ajeno al tema central, lo que introduce distracciones y afecta negativamente los resultados esperados.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	Algunas actividades se relacionan con los objetivos, pero otras no aportan significativamente al propósito de la sesión. Existe falta de alineación entre las actividades y los resultados esperados, generando redundancia o dispersión.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La mayoría de las actividades son pertinentes y apoyan de manera razonable el logro de los objetivos. Sin embargo, una o más actividades podrían tener una contribución limitada o indirecta, reduciendo la eficacia general del diseño.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	Todas las actividades son altamente relevantes y esenciales para el logro de los objetivos de la sesión. Cada una aporta valor directo al proceso de aprendizaje o intervención, sin redundancias ni elementos distractores, asegurando la efectividad y pertinencia del conjunto.
Suficiencia: La cantidad y calidad de las actividades debe ser adecuado para abordar los aspectos relevantes y lograr los objetivos de la sesión.	1 = No cumple con el criterio.	La cantidad y calidad de las actividades son inadecuadas para alcanzar los objetivos de la sesión. Falta temas esenciales o los existentes no guardan relación con los propósitos planteados, lo que impide cubrir los aspectos relevantes del tema.
	2 = Cumple en bajo nivel con el criterio.	La sesión presenta algunas actividades pertinentes, pero en cantidad o profundidad insuficiente. Se abordan solo ciertos aspectos relevantes, sin lograr un desarrollo equilibrado ni una cobertura completa de los objetivos.
	3 = Cumple en moderado nivel con el criterio.	La cantidad y calidad de las actividades permiten tratar la mayoría de los aspectos importantes y contribuyen en buena medida a los objetivos. Sin embargo, se podrían fortalecer algunas actividades o incluir otras para lograr mayor equilibrio y profundidad.
	4 = Cumple en alto nivel con el criterio.	La cantidad y calidad de las actividades son plenamente adecuadas y coherentes con los objetivos de la sesión. Cubren todos los aspectos relevantes de forma equilibrada, pertinente y suficiente, garantizando el logro efectivo de los propósitos formativos.

Brevidad	PROGRAMA										VALIDACIÓN					
	Sección	Tema	Relevancia de la sesión	Salida	Objetivo	Objetivo específico	Actividad	Metodología	Relevancia de la sesión	Claridad de la sesión	Alineación	Claridad	Cohesión	Relevancia	Suficiencia	Comentarios y sugerencias
SECCIÓN GENERAL																
Contenido del programa																
Metodología																
Suplementos																
Tabla Final																

Anexo B. Consentimiento informado

C: COL. UNI. DAI. GPIA. CEI. 10	V: 1	PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA ESTUDIOS OBSERVACIONALES	
	F: 18/09/2024	DESARROLLO Y ARTICULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EMPRESA- ESTADO- SOCIEDAD	

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SANITAS
 FACULTAD DE PSICOLOGÍA, CIENCIAS SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
 MISIONAL DE INVESTIGACIONES Y LA FUNDACIÓN KERALTY
 CONSENTIMIENTO INFORMADO – JUECES EXPERTOS



Título del estudio	DISEÑO Y VALIDEZ POR CONTENIDO DE UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN NEUROPSICOLÓGICA EN REGULACIÓN Y CONTROL DE EMOCIONES E IMPULSOS APOYADO POR LA MÚSICA, DIRIGIDO A PACIENTES CON DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO
Investigadores responsables	Sandra Ximena Ayala Cortés (Psychology and Health – Sanitas) sx_avalaco@unisanitas.edu.co Celular: +57 301 671 93 13

Presentación

En la actualidad nos encontramos realizando el proyecto de Diseño y validez por contenido de un programa de rehabilitación neuropsicológica en regulación y control de emociones e impulsos apoyado por la música, dirigido a pacientes con daño cerebral adquirido validación por contenido; en este contexto, Usted ha sido invitado(a) a aportar en el proceso y su participación consiste en dar su opinión experta como profesional en. Para iniciar su participación, por favor lea cuidadosamente el siguiente consentimiento informado; si está de acuerdo en las condiciones y en señal de aceptación, por favor indique con una "X" en el espacio de "ACEPTO" al final de esta página, con lo cual le permitirá iniciar la tarea. De antemano queremos agradecer su participación con el proceso investigativo.

1. Su participación es totalmente voluntaria y puede suspenderla en el momento en que lo considere pertinente.
2. Su participación en el estudio no implica algún tipo de riesgo o molestia física o psicológica a corto o largo plazo, como lo estipula la resolución 8430 de 1993.
3. Al aceptar ser participante del presente proyecto, Usted autoriza el uso de sus respuestas para los análisis estadísticos pertinentes que se harán de manera grupal y anónima, al igual que las posibles publicaciones científicas que puedan darse.
4. La información obtenida en estos cuestionarios o en cualquier momento durante su participación en el proyecto será confidencial, y no tendrá un uso secundario o ajeno a la misma. Esto de conformidad con lo estipulado por el Artículo 2 (numerales 5, 6 y 8) de la Ley 1090 del 2006, que regula el ejercicio profesional de la Psicología en Colombia.
5. La recolección y protección de datos personales se rige por lo dispuesto en la Ley 1581 de 2012 y del Decreto Reglamentario 1377 de 2013 sobre los derechos correspondientes a la Ley de Habeas Data.

Partiendo de la información anteriormente mencionada, queremos informarle que al darle continuidad a este proceso nos autoriza para recopilar, almacenar, archivar, copiar, analizar, usar y consultar los datos que se



consignarán a continuación, los cuales serán a su vez protegidos por el Código Deontológico que rige la profesión de la Psicología en Colombia y, por tanto, está sujeto al secreto profesional.

C:E:COL.UNI.DAI.GPIA.CEI.10	V: 1	PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN PARA ESTUDIOS OBSERVACIONALES	
	F: 18/09/2024	DESARROLLO Y ARTICULACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EMPRESA- ESTADO- SOCIEDAD	

De acuerdo con lo anterior: **ACEPTO** **NO ACEPTO** participar como juez(a) experta(a) de la investigación en referencia.

Por favor complete los siguientes datos

Nombre del Participante _____ Nombre del testigo _____ Nombre del testigo _____

Firma de la participante _____ Firma del testigo _____ Firma del testigo _____

Fecha: _____ Fecha: _____
Día/mes/año Día/mes/año

 Sandra Ximena Ayala Cortés
 Nombre del investigador principal

 Firma del investigador principal

Fecha _____
Día/mes/año

En caso de inquietudes durante el desarrollo del proceso y posterior a este se puede contactar con el investigados principal, cuyos datos se incluyen al inicio de este consentimiento. Adicionalmente con el comité de ética en investigación: *

*Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas


*Teléfono: (601) 5895377 Ext: 5719901

*Correo: comiteetica@unisanitas.edu.co

*Dirección: Calle 23 # 66-46 9º piso - Sede Salitre.



Anexo C. Carta Aval Comité de investigación


COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

CEIFUS 3496-25
Bogotá D.C. 22 de diciembre de 2025

Doctor:
Sandra Ximena Ayala Cortes
Investigador Principal
Bogotá

Ref. Concepto ético de la solicitud vinculada al protocolo (157-25 UNV) Diseño Y Validez Por Contenido De Un Programa De Rehabilitación Neuropsicológica En Regulación Y Control De Emociones E Impulsos Apoyado Por La Música. Dirigido A Pacientes Con Daño Cerebral Adquirido.

Doctor Sandra Ximena Ayala Cortes

El día 18/12/2025, en la sesión registrada en el acta No. 049-25, se reunió el Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas, donde se deja constancia de la recepción del comunicado de 11/12/2025 y evaluación de la siguiente información relacionada con el protocolo en referencia que se desarrolla bajo su dirección [en](#).

- Listado de documentos sometidos: Radicado 4.170. Respuesta a solicitud de ajustes del CEI mediante el CEIFUS 3044-25.


Concepto CEI:

El Comité de Ética en Investigación recibe a conformidad los ajustes realizados como respuesta a la solicitud del Comité realizada mediante CEIFUS 3044-25. Se revisa en sesión según los criterios institucionales establecidos y dado que el proyecto no compromete la seguridad, bienestar y respeta los derechos del participante de investigación, se decide aprobado por consenso este protocolo. Se informa que, como parte de las responsabilidades del Investigador Principal durante el desarrollo de una investigación, es de cumplimiento obligatorio llevar a cabo las siguientes actividades:

- El documento de consentimiento informado aprobado para la aplicación en este estudio, se firma y sella por el Comité de Ética, y posteriormente cargado junto con el comunicado de aprobación en la plataforma. Se solicita tener presente que este es el único documento autorizado para realizar el proceso de consentimiento informado con los participantes.
- Al concluir el estudio, es obligatorio someter al Comité de Ética un informe final o resumen de los resultados de la investigación. En dicho informe debe citarse el número del presente CEIFUS, mediante el cual se aprobó el desarrollo del protocolo de referencia. Agradecemos su atención y compromiso para garantizar el cumplimiento de estas actividades conforme a los procedimientos establecidos.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas está conformado por doce (12) miembros principales y tres (03) miembros suplentes y se requiere la presencia de siete (07) de ellos para cumplir con el quórum. (asistieron: 10).

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas
 Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901
 E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co
 Bogotá D. C, Colombia



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN

En el análisis y evaluación del protocolo participaron los siguientes miembros del Comité de Ética en Investigación, y se certifica que ninguno de ellos presenta conflictos de interés con respecto al estudio en referencia

Eduardo Low Padilla	Presidente	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Farmacología Clínica
Miguel Consuelo Neira Corredor	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación de posgrado en Bioética.
Ingrid Milena Rodríguez Bedoya	Secretaria Ejecutiva	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Epidemiología.
Giovanna De Silvestri Torres	Miembro Deliberativo	Representante de la comunidad con formación en control de calidad y auditoría de calidad.
Betsy Valle Velasco	Miembro Deliberativo	Químico Farmacéutico
Iván Mauricio Pérez Sierra	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias Humanas y Sociales con formación en Derecho
David Alberto Rincón Valenzuela	Miembro Deliberativo	Profesional del área de Ciencias de la Salud con formación en Epidemiología
Wilson Alejandro Ramírez Romero	Miembro Deliberativo	Profesional en Ingeniería y Tecnologías
Angela Patricia Bujaldó Villamizar	Miembro Deliberativo	Profesional del área de ciencias de la salud con formación en Biología Molecular y Biotecnología
Andrea Juliana Uribe Rodríguez	Miembro Deliberativo	Profesional en Ciencias Económicas, Administrativas y Contables.

El Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas declara que el desarrollo de sus actividades se rige bajo la normatividad vigente en temas relacionados con investigación en salud. (Ley Colombiana Resolución No 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, Resolución 2378 de 2008 del Ministerio de Protección Social, Ley 1581 de 2012 de protección de datos personales), Las Normas de Buenas Prácticas de Investigación Clínica (Good Clinical Practice-GCP), la Declaración de Helsinki, Finlandia octubre 2024 y la normativa Internacional vigente.

Cordialmente,


Eduardo Low Padilla
 Presidente CEI
 Comité de Ética en Investigación
 Fundación Universitaria Sanitas

Comité de Ética en Investigación de la Fundación Universitaria Sanitas
 Calle 23 # 66-46 Sede Salitre – Teléfono: 5895377 Ext: 5719901
 E-mail: comiteetica@unisanitas.edu.co
 Bogotá D. C, Colombia |

Anexo D programa de intervención Desarrollo del Programa

Este programa de rehabilitación neuropsicológica está diseñado para pacientes con daño cerebral, adquirido, que cursen la fase crónica y cuenten con un nivel suficiente de autoconciencia, con una capacidad de memoria y atención, que sirven como base para aprender y aplicar estrategias de regulación emocional. Pacientes con lesión frontal o Temporoparietal derecha, no son candidatos para los componentes del programa, ya que la intervención para ellos debe limitarse a una modificación conductual externa con acompañamiento total del cuidador (Franco, Gómez, 2018).

Sesión 1: Sesión inicial

Duración: 50 minutos

Tamaño de grupo: Recomendado de 3 a 5 pacientes. (permite asistir a cada uno de manera individual, facilitando el manejo, debido a la posible dispersión atencional frecuente en paciente con DCA. Acompañamiento de un familiar o cuidador. (Todas las intervenciones van a ser con acompañamiento de familiar o cuidador).

Justificación: La psicoeducación es un modo de intervenir para la promoción de la salud, atendiendo las necesidades psicológicas que se van a manifestar en esta población, promoviendo la participación del contexto, la adherencia al tratamiento y obtener información clara que ayude a rehabilitarse después del suceso que haya impactado sus vidas. (Cortés, A. S., de Noreña Martínez, D., & Marrón, E. M., 2017). Entre las alteraciones más comunes en pacientes con Daño Cerebral Adquirido, (por sus siglas DCA) se encuentran los problemas de regulación emocional y control de impulsos, que dificultan la reintegración social y la capacidad para llevar una vida autónoma y funcional (Ríos-Lago et al., 2008; García-Molina & Enseñat, 2019).

Objetivo general: Fomentar la comprensión del proceso de reconstruirse o de rehabilitación, después de sufrir DCA y los posibles inconvenientes que se presentan, orientado a pacientes y sus familiares.

Actividad: Práctica de integración y unidad.

Materiales: Salón de evento y sillas.

Desarrollo de la sesión:

Bienvenida y rompo hielo: Presentación de cada uno (pacientes y familiares), expresando una actividad que les guste hacer, describiendo su estado emocional en relación con la tabla de emociones. (Anexo B)

Breve explicación de la rehabilitación neuropsicológica, apoyada en la música, orientada en lo relacionado con regulación emocional y control de impulsos. Psicoeducación sobre emociones básicas, apoyado en el (Anexo B). Metáfora pertinente, promoviendo la aceptación, identificación de las fases y motivando a ser activos en la recuperación, con el acompañamiento de la familia, quienes reciben también herramientas. Ej.: El cerebro es como una nave, que sufrió un accidente y algunas funciones del panel se afectaron y ahora necesita ser reparado. "El cerebro es como una nave espacial que navega por la vida. La Cabina de Mando (Lóbulo Frontal) es la que toma las decisiones, planifica la ruta y frena las maniobras peligrosas (control inhibitorio y regulación emocional). Los Sensores (ojos y oídos) recogen la información del universo, y el Sistema de Alerta, dispara una alarma de peligro que te hace reaccionar rápidamente. Cuando hay un Daño Cerebral Adquirido, la Cabina de Mando se avería, haciendo que el piloto sea impulsivo e incapaz de frenar la alarma del sistema de alerta, lo que resulta en la pérdida de control y la desregulación de las emociones. Las intervenciones que se le realicen a la nave, ayudan a que la nave mejore su funcionamiento a pesar de los daños causados".

Psicoeducación orientada a: Rehabilitación neuropsicológica, apoyada en la música, orientada en lo relacionado con regulación emocional y control de impulsos. Psicoeducación orientada: Rehabilitación neuropsicológica, apoyada en la música, orientada en lo relacionado con regulación emocional y control de impulsos.

Cierre de sesión: Espacio para socializar y generar confianza entre profesional y participantes, escuchando experiencias y despejando preguntas, si las hay.

Tarjeta de emociones, (Anexo A).

Sesión 2: Estrategias de rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: Los enfoques compensatorios plantean que el tratamiento promueve la sustitución de una función mediante una reorganización funcional. Es decir, las áreas del cerebro que permanecen intactas toman la función de las áreas dañadas de forma compensatoria. Desde una perspectiva teórica, en las intervenciones que buscan compensar la función afectada, son los mecanismos de tipo “arriba-abajo” los que favorecen la recuperación de los procesos cognitivos más básicos. Las estrategias compensatorias están orientadas a que el paciente aprenda o reaprenda a realizar actividades funcionales que sean significativas para su vida diaria. De esta manera, los pacientes pueden aprender a llevar a cabo dichas actividades, aunque la función alterada no experimente una mejora específica. En otras palabras, se activan otros procesos cognitivos distintos a los afectados para compensar los déficits. El objetivo es desarrollar una nueva conducta o habilidad que sustituya a la que se ha perdido o se encuentra disminuida (Múnera & Arias, 2022).

Objetivo general: Fomentar estrategias compensatorias, que ayuden a la identificación, expresión y modulación de las emociones negativas, que ayuden en su regulación emocional y adaptación.

Actividad: Caja musical

Materiales: Reproductor de música. Instrumentos sencillos (maracas, pandeteras, palos y tambores o tarros pequeños).

Inicio (10 min): Saludo, breve práctica de respiración consciente y atención plena. Se les pide que reconozcan su ritmo respiratorio y lo sincronicen con la melodía. Música instrumental suave (ej.,

New Age, clásica). Guiando a la conciencia del estado de ánimo.

Exposición (15 min): Reproducción de fragmentos musicales de contraste, melodías activadoras (1 minuto): (" Allegro, de las cuatro estaciones, Antonio Vivaldi), vs melodías relajantes (1 minuto): ("Claro de Luna" (Suite Bergamasque) los pacientes expresan lo que les evoca estas melodías. Exposición (20 min): El terapeuta guía a los pacientes a utilizar instrumentos de percusión, según los que quieran hacerlo y según sus capacidades físicas para realizar la actividad, en caso de no poder hacerlo (el acompañante ayuda en la actividad, siendo guiado por lo que el paciente le indique que realice con el instrumento), se guían a expresar emociones, donde el terapeuta va a realizar una pausa rítmica abrupta, llevando al silencio o a la melodía lenta. Cierre: Los pacientes relatan lo que experimentaron, cómo se calmaban, adaptaban al cambio de ritmo y a las normas. Se realiza asociación con experiencias que pueden presentarse en la vida real. (Hacer filas, esperar turno, respetar la opinión de los demás, etc.). Anexo: No aplica

Sesión 3: Estrategias de rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: La autorregulación y la expresión emocional controlada constituye una dimensión esencial para la reintegración social. En ellos se puede encontrar impulsividad, reacciones emocionales desproporcionadas y dificultades para modular la expresión afectiva (Tirapu-Ustárrroz et al., 2017). En este contexto, el apoyo musical actúa como un regulador externo del sistema límbico y prefrontal, facilitando la modulación del tono emocional, la expresión de afectos de manera adaptativa y el control de la respuesta conductual (Thaut & Hoemberg, 2014). Fortaleciendo la capacidad del paciente para expresar emociones de forma controlada y socialmente apropiada (García-Molina et al., 2015). Así, el apoyo musical no solo estimula redes cerebrales asociadas a la regulación emocional, sino que también facilita la recuperación de la integración entre emoción, cognición y conducta. Implica una reorganización de los procesos, facilitando que las capacidades preservadas intenten minimizar los efectos de las funciones alteradas. Mientras que la restauración busca estimular los puntos débiles del perfil cognitivo, la compensación se enfoca en activar los puntos fuertes que se encuentran mejor preservados.

Objetivo general: Fortalecer la autorregulación emocional y expresión controlada, apoyados en la música.

Actividad: Melodías que calman

Materiales: Reproductor de música, instrumentos básicos, tarjetas de emociones. (Anexo D)

Desarrollo de la sesión: Inicio (5 min): Saludo, bienvenida, reproducir ("Allegro" de Pequeña Serenata Nocturna. W.A. Mozart)

Exposición (25 min): Se da inicio a escuchar melodías relacionadas con la alegría o

elevación del ánimo por un minuto aprox. ("Rondó allá Turca" (Sonata para Piano No. 11) W.A.Mozart), orientando a identificar su emoción y si la relacionan con la melodía, teniendo en cuenta que al ser pacientes de baja velocidad de procesamiento, se harán los cambios en tiempos adecuados para ellos, seguido se colocan ritmos de elevación de ánimo ("Allegro" de Pequeña Serenata Nocturna. W.A. Mozart), que pueden evocar distintas emociones. Se realizará la socialización de la sensopercepción de ellos, haciendo identificación emocional a través del señalamiento de las imágenes. (Anexo A).

Se hace una pausa y se guía en respiración diafragmática y relajación muscular progresiva, por 5 minutos.

Exposición (25 min): El paciente selecciona un instrumento musical y una emoción específica a trabajar (ej. alegría, frustración, calma). A continuación, el paciente intenta representar la intensidad de esa emoción utilizando la velocidad (tiempo) y la fuerza (dinámica) del ritmo. El acompañante puede facilitar la ejecución motriz (haciendo lo que le guíe el paciente), para emitir el ritmo con el que desea asociar la emoción representada. El terapeuta dirige al paciente a modular conscientemente la intensidad del ritmo para que refleje una disminución gradual de la intensidad emocional (ej. "Tocar desde la emoción frustración, pero un poco menos intensa"). Este proceso se repite, pidiendo luego un aumento gradual (ej. "Ahora, la calma, pero mucho más profunda"). Llevan tarjeta de emociones a casa, para practicar en el día a día, evaluando el manejo que le están dando a sus emociones, basado en lo practicado en la sesión.

Cierre de sesión: Socialización grupal, cómo la música le ayudó a regularse o a exaltarse, se relaciona con mantener una relación controlada frente a las situaciones cotidianas.

Sesión 4: Estrategia de Rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: Implementar estrategias de compensación en pacientes con DCA, responde la necesidad de enseñar al paciente estrategias de bordear el déficit, con el fin de mantener independencia y calidad de vida, cuando la recuperación de procesos mnésicos no es viable. Las estrategias se enfocan en utilizar ayudas externas, como alarmas, registros visuales, agendas electrónicas, que ayudan a compensar los déficits de memoria, Según Clare et al. (2000), hay herramientas eficaces, como ayudas externas para compensar las dificultades de memoria.

Este estudio muestra que es útil el uso de sistemas de apoyo externo, ya que mejora el desempeño funcional y la percepción de autoeficacia en estos pacientes. La integración de estos recursos en la vida cotidiana, promueve el aprendizaje con el acompañamiento terapéutico y la participación de la familia. Cuando la capacidad de memoria de trabajo, se ve limitada, dificulta el procesamiento de la información en el momento presente.

Objetivo general: Fortalecer el procesamiento mnésico de la información.

Actividad: Agendas electrónicas

Materiales: Reproductor de música. Celular y/o tablet con la aplicación de agenda activa.

Desarrollo de la sesión: Inicio (5 min): Saludo e introducción.

Exposición (20 min): Se hace explicación de la memoria de trabajo, Baddeley y Hitch, (2000), a través de ejemplos de la vida diaria (retiene secuencia de dígitos, como marcar un número, seguir una conversación, seguir y/o cumplir instrucciones paso a paso, buscar un objeto refundido, etc.). El terapeuta guía en la realización de agenda en un dispositivo móvil, con ejemplos de agendar citas médicas, horario de medicamentos (si los hay), realizando una rutina general, con apoyo de imágenes asociadas a las acciones de la rutina. Se transmite

música de nivel intermedio ("Claro de Luna" (Sonata No. 14, 1er Movimiento), que ayuda a fortalecer la memoria de trabajo, diferenciando cuando se canta el coro y el verso.

Fomentando atención sostenida, en la actividad que están realizando y con la melodía que están escuchando.

Reajuste (10 min): Se hace un ejercicio de mindfulness, en el siguiente paso cada uno de ellos va a organizar una rutina diaria para esta semana, registrando los eventos importantes con apoyo del cuidador.

Exposición (15 min): Se reproducen melodías que han hecho parte de las intervenciones, con el fin de entrenar la memoria.

Cierre de sesión: Espacio para socializar. Se deja como actividad, utilizar la agenda durante esa semana. Anexo: No aplica

Sesión 5: Estrategia de Rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: El uso de la agenda digital, según Claret et al (2000), demuestra una mejora en la percepción de autoeficacia en los pacientes con DCA. Lo que entrena al paciente para usar niveles desde los más básicos a los más elevados en el sistema funcional de la memoria. El propósito de estas ayudas es reducir la involucración de los procesos cognitivos afectados en la realización de las tareas diarias. Esto implica el entrenamiento y uso de dispositivos o herramientas que asistan al paciente en la organización de la información y en el inicio de actividades previamente planificadas, como agendas (ya sean electrónicas o tradicionales), listas (de compras, tareas, etc.), grabadoras de voz, entre otras (Fernández, 2019). la memoria y la atención, actúan como función de soporte, para habilidades superiores, como las funciones ejecutivas, articuladas con la regulación emocional y el control de impulsos.

Objetivo general: Promover en el paciente y en su familia el uso de estrategias alternativas para realizar una tarea.

Actividad: Fechas importantes

Materiales: Reproductor de música. Cartulina, marcadores, papel iris de distintos colores.

Desarrollo de la sesión: Inicio (5min): Saludo.

Exposición (15 min): Se hace explicación de la memoria de trabajo, de la misma manera que la sesión anterior, para recordar y socializar acerca de los resultados que obtuvieron durante esta semana con el uso de las ayudas externas. Reajuste (15 min):

Se realizan tarjetas de gusto libre, donde los pacientes con ayuda de su familiar, van a colocar fechas de cumpleaños

o celebraciones, de personas que consideran importantes para ellos, con el fin de llevarlos a su casa y dejarlos en un lugar visible para ellos, asimismo, expresar sus afectos en el día señalado, a través de un mensaje o llamada etc, fortaleciendo la expresión emocional. Se hace una lluvia de ideas, orientada en identificar entre ellos qué estrategias alternativas se plantean para realizar las tareas a tiempo.

Exposición (10 min) Socialización, se les hace preguntas orientadoras, ¿cómo se sintieron haciendo la actividad?, ¿qué emociones evocaron al realizar dichas tarjetas? y exponen sus tarjetas si lo desean, qué diferencias reconocen en sus emociones al realizar la sesión sin el apoyo musical. Cierre de sesión: Socialización.

Anexo: No aplica

Sesión 6: Estrategia de Rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: Vera-Mera y Mera-Martínez (2023) refieren que, “el entrenamiento musical da como resultado un mayor control cognitivo, atención y funcionamiento ejecutivo de un músico en comparación con los no músicos”. El trabajo con el control atencional, es fundamental debido a que influye en la regulación cognitiva, permitiendo la selección de estímulos, inhibe distractores y sostiene la concentración. Estos procesos suelen verse afectados, tras una lesión cerebral (Vera-Mera & Mera-Martínez, 2023). La atención constituye la base para la organización funcional del sistema nervioso, incrementando la autonomía y bienestar del paciente (Sociedad Española de Neurorehabilitación, 2021). La mejoría en esta función, ayuda a un aumento en la calidad de vida del paciente y de su familia. Los programas de restauración de la función (también llamados de reentrenamiento o estimulación de la función), normalmente implican la práctica de ejercicios diseñados para fortalecer algunos procesos básicos, tales como atención, memoria, percepción, funciones ejecutivas, etc. El fundamento teórico sobre el que se basa este tipo de intervención reside en la concepción de que la estimulación de los distintos componentes de los procesos cognitivos conducirá a un mejor procesamiento y a una automatización de dichos procesos, mostrando, así, un mejor rendimiento (Madrid & Zapata, 2023).

Objetivo general: Fortalecer la atención, mejorando la calidad de vida, apoyado en la música.

Actividad: Juegos con el ritmo.

Materiales: Reproductor de música.

Desarrollo de la sesión: Inicio (10 min): Saludo, socializar la experiencia que tuvieron, con la ayuda de la tarjeta de emociones durante la semana que transcurrió. Se realiza la bienvenida con la melodía (juegos de ritmo samba reggae show), generando un ambiente de confianza.

Exposición (20 min): Se escuchan melodías, teniendo en cuenta que la dificultad de una canción se evalúa por la complejidad de sus componentes. Se inicia con una melodía de nivel 1(básico): Estructura simple y muy repetitiva (ej.: canciones infantiles, estrellita ¿Dónde estás?), realizando estimulación sensorial, vocalización sencilla, ritmo respiratorio, evocación de memoria autobiográfica primaria, uso de instrumentos de percusión simple. Nivel intermedio: Predecibles, con variaciones (ej.: Baladas, pop/rock clásicos, imaginen de Lennon, boleros conocidos ("Solamente una Vez" Agustín Lara), himnos religiosos, Dios está aquí, HALLELUJAH Haendel). Cantar el coro, tocar patrones rítmicos estables, coordinación, fomentar comunicación e interacción. Seguido va el Nivel avanzado: Estructura compleja, con múltiples sesiones (ej.: canciones de géneros complejos, Jazz, Rock progresivo, música clásica compleja). Fomentando secuencia motora levemente compleja para los pacientes y planificación, funciones ejecutivas como la improvisación. Esto se dé con el cambio de niveles de las melodías, la señal de pasar de un nivel a otro, la indica el terapeuta, con una tarjeta que lleva el color del semáforo, según la acción deseada, con el color rojo para la música, los movimientos y con el verde el terapeuta dirige que acción sigue, manteniendo la atención. Verbalmente se orientan: ¿cómo estás respirando?, ¿hay un lugar de tu cuerpo donde sientas el ritmo de la música?

Exposición: (20 min): Se pausa la música, se inicia el cambio de música, se guían para hacer este ejercicio, que ayuda a la precisión y la atención. Se guía de manera verbal a identificar, ¿qué notas diferente ahora?, ¿cómo sientes tu cuerpo? en relación con la melodía. Cierre: Colocar una canción inspiradora (color esperanza), motivada por su ritmo y letra. Pedir que piensen en una creencia negativa que deciden cambiar. Finalizar con un mensaje esperanzador y que fomente ser activo en su recuperación. Anexo:

Tarjeta Semáforo

Sesión 7: Estrategia de Rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: La atención sostenida es la capacidad de mantener la concentración durante un tiempo prolongado, permitiendo la detección y el procesamiento continuo de estímulos relevantes (Muñoz-Céspedes & Tirapu-Ustárriz, 2001). En pacientes con DCA, la atención sostenida suele verse comprometida, provocando disminución en la capacidad de mantener el esfuerzo mental (García-Molina et al., 2015).

Restablecer la atención sostenida facilita la recuperación de otras funciones cognitivas dependientes, como la memoria de trabajo y el control ejecutivo, mejorando así el rendimiento y la autonomía funcional del paciente, su calidad de vida y relaciones interpersonales (Sociedad Española de Neurorehabilitación, 2021). Se ha mostrado que la eficacia en la restauración progresiva de esta capacidad básica, mejora la cognición y la adaptación social. De la misma manera, la atención dividida permite distribuir los recursos mentales en distintas fuentes de información de forma paralela. Su rehabilitación es fundamental, ya que el entrenamiento en tareas combinadas promueve la reorganización funcional de los circuitos atencionales, optimizando la autonomía y la adaptación del paciente a contextos reales de la vida diaria (Sociedad Española de Neurorehabilitación, 2021). El enfoque de restauración se basa en la recuperación de funciones cognitivas mediante la activación repetitiva de aquellas capacidades que han sido afectadas, siempre que la lesión cerebral no haya causado una pérdida total e irreversible de la función en cuestión. Este modelo parte del supuesto que, en casos de daño neurológico leve, aún existen circuitos cerebrales intactos que pueden ser estimulados, favoreciendo con ello la recuperación funcional del paciente. (Madrid & Zapata, 2023).

Objetivo general: Incrementar la atención sostenida, como base para el control de impulsos.

Actividad: Juegos con el ritmo.

Materiales: Reproductor de música.

Desarrollo de la sesión: Inicio (5min): Saludo.

Exposición (25 min): Se da inicio a escuchar melodías que ya se han escuchado en anteriores sesiones (estrellita ¿Dónde estás?, las vocales, imaginen de Lennon etc.) Solo cuando aparece el estímulo visual (Tarjeta que expone el terapeuta) van a emitir un sonido con la vocal u (uuuu), entrenado atención sostenida. (Anexo F)

Escuchar una melodía nueva, en las sesiones, indicándoles que muevan su cuerpo al compás del ritmo (fiesta de tambores). Guiándolos a mover su cuerpo al ritmo que perciben mientras suena la música y parar al tiempo que esta deje de reproducirse, contando los aciertos y teniendo en cuenta el tiempo de reacción promedio, (retroalimentación inmediata, sobre rapidez y respuesta, fortaleciendo capacidad de procesamiento, incrementando cantidad de respuestas correctas). Movimientos que pueda hacer de manera individual cada paciente.

Reajuste (20 min): Se pausa la música, se inicia el cambio de música, el terapeuta propone distintos movimientos, adaptados a las condiciones del grupo, paralelos al ritmo que está sonando y posterior se pide que escriban en una hoja una frase relacionada con su proceso o una palabra o un dibujo. (Esto con el fin que mantengan la atención en distintos estímulos). La frase la puede escribir el acompañante, según la indicación del paciente.

Cierre de sesión: Socialización del aprendizaje. Se deja de tarea: Elegir una canción del gusto de cada uno y en la semana practicar la letra, como si estuviera alegre y triste. Anexo: Tarjeta de semáforo. (Anexo F).

Sesión 8: Estrategia de Rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: La flexibilidad cognitiva es un componente del control atencional y de las funciones ejecutivas, que permite modificar su foco de atención, cambiar estrategias y adaptarse a unas nuevas. Cuando hay (DCA), esta capacidad se puede ver afectada debido a las alteraciones en algunas partes específicas de los lóbulos, lo que dificulta el cambio de actividades, la resolución de problemas y la adaptación a situaciones imprevistas (Muñoz-Céspedes & Tirapu-Ustárrroz, 2004). Entrenarla permite mejorar la paciencia, para alternar entre distintos estímulos, promoviendo una conducta más adaptativa y una mejor autorregulación emocional y ejecutiva (García-Molina et al., 2015).

Favoreciendo la neuroplasticidad funcional, (Sociedad Española de Neurorehabilitación, 2021). La restauración funcional implica que el paciente lleve a cabo una serie de ejercicios, generalmente repetitivos, que involucren directamente la función cognitiva afectada. Esta práctica se fundamenta en la hipótesis de que al activar de forma continua la red neuronal relacionada con dicha función, se favorece su entrenamiento, facilitando y guiando tanto la recuperación neuronal espontánea como los mecanismos de plasticidad cerebral. Este enfoque, además, busca estimular procesos de reorganización cerebral e incluso la posible regeneración de neuronas (Olarte, 2019).

Objetivo general: Cambiar las respuestas impulsivas.

Actividad: Adaptación a lo inesperado.

Materiales: Reproductor de música. (Lista de canciones de distintos géneros) Instrumentos sencillos

(maracas, panderetas, palos y tambores o tarros pequeños). Desarrollo de la sesión: Inicio (10 min): Saludo

Exposición (20 min): Se da inicio a tocar algún instrumento libremente, los pacientes que lo deseen y puedan

hacerlo. El terapeuta coloca música y va cambiando de ritmo cada 90 segundos, como en la sesión anterior, se inicia con melodías de nivel 1 (básico), pasando a nivel 2 (intermedio), teniendo en cuenta la velocidad de procesamiento, mediante el tiempo de reacción que se observe (bailar, tocar instrumento, cantar). Los pacientes, mueven su cuerpo al compás del ritmo, como cada uno lo perciba, según su capacidad motriz.

Quienes tienen instrumento intentarán tocar al ritmo de la música que está sonando. Reajuste (20 min):

Forman dos grupos y cada equipo propone una melodía de las que se han utilizado en el programa y ellos guían un movimiento específico para que el otro grupo los siga, seguido lo realiza el otro grupo, repitiendo la actividad 2 o 3 veces más. (Según lo vea adecuado el terapeuta).

Cierre de sesión: Se socializa acerca de las sensaciones que experimentaron, el cambio de ritmo, esperar el turno, cambiar de movimiento y cómo evalúan ese proceso de adaptación.

Expresan una experiencia de la vida real, con esta enseñanza.

Anexo: No aplica.

Sesión 9: Estrategia de Rehabilitación

Duración: 50 minutos

Justificación: Gómez Pulido (2023), indica que las estrategias de sustitución ayudan a mejorar la calidad de vida en los pacientes con DCA, permitiendo retomar el control en sus actividades diarias. Hay actividades estructuradas que pueden ayudar en las alteraciones de la memoria prospectiva, la planificación y la organización temporal, facilitando la ejecución autónoma de actividades relevantes. Otra modalidad de intervención mediante ayudas externas son las modificaciones ambientales, que implican cambios en factores externos sin expectativas o con expectativas mínimas de mejoras en las capacidades intelectuales globales. Algunas de las estrategias asociadas a este enfoque incluyen el uso de soportes externos, como sistemas de claves, tanto orales como escritas, que reducen las demandas mnésicas. (Fernández 2019).

Objetivo general: Promover el control de actividades diarias, con una planificación y organización.

Actividad: Escenario emocional

Materiales: Cartulina, marcadores, colores, revistas o libros para recortar y lápices. Reproductor de música.

Desarrollo de la sesión: Inicio (10 min): Saludo e introducción enfocada en la importancia que tiene realizar las actividades de rutina diaria.

Exposición (15 min): Realizan el dibujo de un tablero, allí consignan las actividades diarias que han estado olvidando realizar (fundamental el aporte del cuidador). Por ejemplo, medicamento, desodorante, etc.,

Fomentando la autonomía.

Descansan 5 minutos

Exposición (15 minutos): Con ayuda del cuidador, realizan un horario para la semana, en el que van a consignar las actividades de rutina o adicionales de esos días, las cuáles van a dejar en un lugar visible para el paciente en su casa, como ayuda para recordar y promover mayor control sobre sus rutinas diarias.

Cierre de sesión: Socialización de la actividad y del material que realizaron. Anexo: N/A

Sesión 10: Psicoeducación y cierre

Duración: 50 minutos

Justificación: La repetición estructurada de experiencias terapéuticas fomenta la neuroplasticidad y la consolidación de redes sinápticas implicadas en el control atencional, emocional y conductual (García-Molina et al., 2015). En la sesión de cierre, el uso del apoyo musical, genera un entorno significativo y motivacional, que facilita recordar experiencias previas, la integración de logros y la expresión controlada de emociones relacionadas al proceso que realizaron. También, la música refuerza la memoria episódica y la autoconciencia del progreso terapéutico, potenciando la generalización de las estrategias de autorregulación más allá del contexto clínico (Thaut & Hoemberg, 2014).

Objetivo general: Facilitar la recordación de las experiencias que surgieron en la práctica del programa.

Actividad: Álbum de estrategias y recuerdos.

Materiales: Fomi, hojas blancas y de colores, pegante, revistas.

Desarrollo de la sesión: Inicio (10 min): Saludo e introducción. Exposición (20 min): Expresan lo que les gustó y no les gustó del uso de la agenda durante la semana que pasó. Se recuerda la importancia de fortalecer la memoria en general, como se ha trabajado en las últimas sesiones.

Reajuste (20 min): Se les pide socializar una melodía que les guste o les gustaría evocar para iniciar el día, se tienen listas las melodías mencionadas, para utilizarlas en la sesión, pero más adelante. Se entregan materiales y se guían a realizar un horario, con las acciones básicas, se les pide hacer un horario a su estilo. (Anexo C)

Exposición (20 min): Se colocan las melodías que expusieron mientras van realizando la actividad, lo que hace que se trabaje con el apoyo musical, ya que son canciones de diferentes géneros y no todos conocerán, porque son las que pidan los distintos pacientes, fomentando la posible conexión con la melodía, la actividad

que están desarrollando y cuando usen el horario en casa, posiblemente puedan evocar el recuerdo de la melodía, relacionado con el momento de desarrollarlo. Se orientan a pegar el horario en lugar estratégico para ellos, en su ambiente, lo que se evaluará semanalmente. Cierre de sesión: Espacio para socializar y expresar reflexión de la participación en el programa.

Anexo: (Anexo A)

Tarjeta de emociones



Anexo B

Lista

NOMBRE Y APELLIDO	EDAD	ACTIVIDAD QUE LE GUSTA		ACOMPAÑANTE	PARENTEZCO	EDAD

NOMBRE Y APELLIDO	EDAD	ACTIVIDAD QUE LE GUSTA		ACOMPAÑANTE	PARENTEZCO	EDAD

NOMBRE Y APELLIDO	EDAD	ACTIVIDAD QUE LE GUSTA		ACOMPAÑANTE	PARENTEZCO	EDAD

NOMBRE Y APELLIDO	EDAD	ACTIVIDAD QUE LE GUSTA		ACOMPAÑANTE	PARENTEZCO	EDAD

NOMBRE Y APELLIDO	EDAD	ACTIVIDAD QUE LE GUSTA		ACOMPAÑANTE	PARENTEZCO	EDAD

Anexo C

Semáforo

