



BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

**MAESTRÍA EN DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN
NEUROPSICOLÓGICA**

TESIS

**CAMBIOS CLÍNICOS DESDE LA REORGANIZACIÓN DE LOS SISTEMAS
FUNCIONALES COMO EFECTO DE UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN
NEUROPSICOLÓGICA EN UN PACIENTE CON AFASIA MOTORA AFERENTE**

PARA OBTENER EL GRADO DE:

**MAESTRA EN DIAGNÓSTICO Y REHABILITACIÓN
NEUROPSICOLÓGICA**

PRESENTA

LIC. MÓNICA AGUILAR PEREYRA

DIRECTOR

DR. ALFONSO DÍAZ FURLONG

ASESOR METODOLÓGICO

DRA. MARÍA DEL ROSARIO BONILLA SÁNCHEZ

LECTOR

DR. IGNACIO MÉNDEZ BALBUENA

MIEMBROS DEL JURADO DE EXAMEN:

DR. ALFONSO DÍAZ FURLONG

DRA. MARÍA DEL ROSARIO BONILLA SÁNCHEZ

DR. IGNACIO MÉNDEZ BALBUENA

RECONOCIMIENTOS

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) por la beca No. 957307 para la realización de este proyecto.

A la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado (VIEP) de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

AGRADECIMIENTOS

A mi madre, Guadalupe Asención Aguilar Pereyra, por siempre apoyarme y ser un ejemplo de fortaleza y perseverancia.

A Dora Mireya Pereyra Duarte, mi abuela, por siempre escucharme.

A Rodolfo Aguilar Báez, mi abuelo y figura paterna, por siempre cuidarme.

A Rodolfo Román Aguilar Pereyra, mi tío, por darme una lección sobre las frustraciones de la vida.

A mis amigas y compañeras de posgrado, Mayra E. Díaz Rodríguez, Daniela I. Reyes Platas e Itzel Orozco Muñoz por siempre escucharme y brindarme una sonrisa, un consejo y un hombro donde apoyarme.

A mis mentoras dentro de la maestría quienes me guiaron y enseñaron los primeros pasos durante la práctica clínica, Adriana E. Zenit Aldana y Catalina A. Ostetrico Naranjo.

A mis amigos Ingrid B. Heredia, David Rojas, Hector Leo y Carmen S. Ramírez por distraerme y sacarme una carcajada estando lejos o cerca.

A Ángel Mario Hermida Cameriere, por nunca dejarme sola y por permanecer a mi lado en las buenas y en las malas.

A Emilia, la mejor mascota del mundo, por ser mi fiel acompañante durante los días más solitarios de cuarentena.

A Coco, Chibi, Chanel, Nala, Nugget, Kai, Linda, Barbie y Wanda.

Al Maestro, futuro Doctor y paciente A.L.S, por brindarme su confianza y no perder nunca la fe y motivación.

A Mónica Aguilar Pereyra, por no rendirse.

Pero, sobre todo, un gran agradecimiento al Dr. Alfonso Díaz Furlong y a la Dra. María del Rosario Bonilla Sánchez, por rescatar este proyecto de investigación. Un enorme agradecimiento por sus consejos y palabras de motivación.

TABLA DE CONTENIDO

Resumen

Introducción

PARTE I. REVISIÓN TEÓRICA

Capítulo 1. Antecedentes sobre el estilo de la Afasia

- 1.1 Antecedentes Históricos
- 1.2 Definición de Afasia
- 1.3 Clasificación de las afasias desde enfoques teóricos

Capítulo 2. Estudio de las afasias en el modelo Histórico - Cultural

- 2.1 El lenguaje. Perspectiva Neuropsicológica y Lingüística
- 2.2 Clasificación de las Afasias
- 2.3 Bases teóricas para el diagnóstico de las afasias
- 2.4 Análisis Neuropsicológico del Lenguaje en Pacientes con Afasia Motora Aferente.

Capítulo 3. Rehabilitación neuropsicológica de la afasia motora aferente

- 3.1 Objetivos de la rehabilitación
- 3.2 Principios de la rehabilitación neuropsicológica

PARTE II.
ESTUDIO DE CASO

Capítulo 4. Estudio Empírico

- 4.1 Planteamiento del Problema
- 4.2 Justificación
- 4.3 Objetivos de la Investigación
 - 4.3.1 Objetivo General
 - 4.3.2 Objetivos Específicos
- 4.4 Hipótesis
- 4.5 Metodología
 - 4.5.1 Diseño y Tipo de Investigación
 - 4.5.2 Descripción de Variables
 - 4.5.3 Caso Clínico
 - 4.5.4 Instrumentos de Medida
 - 4.5.5 Procedimiento
 - 4.5.6 Programa de Rehabilitación

Capítulo 5. Análisis de Resultados

- 5.1 Análisis cuantitativo
- 5.2 Resultados cualitativos de la evaluación inicial
- 5.3 Resultados cualitativos de la evaluación final

Capítulo 6. Discusión y conclusiones

- 6.1 Discusión
- 6.2 Conclusiones

Referencias

Anexos

Resumen

En la presente investigación se abordan los efectos de un programa de intervención neuropsicológica en un paciente masculino de 38 años de edad, diestro, con escolaridad superior (doctorado sin concluir) que presenta afasia motora aferente y paresia derecha del cuerpo superior como secuela de un Traumatismo Cráneo encefálico por impacto de bala. Son tres los principales objetivos a analizar en este estudio de caso: 1) Identificar el defecto primario y caracterizar el cuadro clínico neuropsicológico desde la posición Histórico – Cultural basada en la escuela neuropsicológica de Luria; 2) diseñar y aplicar un programa de rehabilitación neuropsicológica para la superación del defecto primario y los eslabones afectados; 3) Analizar cualitativa y cuantitativamente los cambios clínicos en el paciente posterior a la aplicación del programa. Los resultados obtenidos en la valoración final indicaron la reorganización funcional y el efecto sistémico en la actividad psicológica del paciente, evidenciada en las habilidades del lenguaje expresivo: aumento en la habilidad para articular fonemas, disminución de parafasias literales y una mejora en el discurso espontáneo del paciente; de la misma manera se evidenciaron cambios en el lenguaje escrito y la lectura en voz alta del paciente.

Introducción

León – Carrión (1995) comenta que el objeto de la neuropsicología es el estudio de las relaciones cerebro – conducta en un individuo en particular, o en su caso en un grupo de individuos sanos o con daño o disfunción cerebral, mientras que Ardila y Roselli (2007, p. xvi) explican que esta disciplina “ocupa entonces un lugar intermedio entre la neurología y las neurociencias, por una parte, y la psicología y las ciencias comportamentales por la otra”.

Dentro de la neuropsicología, las alteraciones del lenguaje que aparecen en los casos de afasia son un tema fundamental. La concepción del lenguaje desde diferentes perspectivas, ha decantado en la aparición de diferentes orientaciones para el análisis de este problema (Quintanar & Solovieva, 2002).

La neuropsicología contemporánea se ha ocupado de abordar la afasia desde diferentes aproximaciones. La primera se fundamenta en la clasificación de las afasias propuesta por Wernicke – Lichtheim, que parte del principio de la localización de los procesos psicológicos en el cerebro, como el lenguaje, atención, memoria y cálculo. Otra teoría habla del funcionamiento equipotencial del cerebro, en donde se propone que los procesos psicológicos se sirven de apoyo en el cerebro como un todo, propuesta por Lashley y reafirmada por Goldstein. La tercera aproximación al tema de la afasia, se ve abordada desde la escuela neuropsicológica de A.R Luria, que, al contrario de la interpretación de muchos investigadores, luchó contra el modelo localizacionista (Quintanar & Solovieva, 2002).

En la primera parte de esta investigación, se presentarán todos los antecedentes que han direccionado el estudio de los trastornos del lenguaje, los cuales afectan y desintegran la estructura dinámica que rige la actividad cerebral. En base a esto, el foco de interés ya no es únicamente el lenguaje, sino las alteraciones del lenguaje que afectan a personas de distinta edad por diferentes causas o etiologías (Pávez, 1998). Asimismo, se ha considerado erróneo separar las alteraciones del lenguaje de otros procesos psicológicos que resulten afectados, como la memoria, la atención o las emociones. Con esto se señala que en la afasia se perjudican muchas formas de actividades relacionadas con el mecanismo neuropsicológico o factor que subyace al cuadro clínico. La psique del ser humano se

expresa y forma en la actividad, por lo tanto, se encuentran en una relación inseparable (Talizina, 2009).

“Consideramos como lesión cerebral toda alteración, difusa o localizada, de tipo anatómico, histológico, ultraestructural o bioquímica que se demuestra por sus síntomas o por medio de las técnicas complementarias del diagnóstico” (Azcoaga *et al*, 1995, p. 87). Adentrándonos en el contexto de nuestro país, conviene subrayar que la esperanza de vida en México durante la última década ha alcanzado prácticamente los 75 años. Este aumento en el número de años incide de forma directa en el incremento de enfermedades que degeneran el sistema nervioso, como las lesiones cerebrales; afortunadamente el pronóstico vital del daño cerebral adquirido es más benévolo que en décadas previas, gracias a los diagnósticos y tratamientos de hoy en día. La incidencia de supervivientes con daño cerebral adquirido se encuentra ligado a factores como el elevado nivel de especialización en los servicios de salud, estilo de vida actual y aumento en la esperanza de vida, todo lo cual conlleva a que cada vez más sobrevivientes a eventos tales como traumatismo cráneo-encefálico, enfermedades cerebrovasculares e intervenciones neuroquirúrgicas se reintegren a la esfera social y laboral (Trapaga *et al.*, 2018).

Según Luria (1989) y Tsvetkova (1997), eventos como la Segunda Guerra Mundial y el aumento de las enfermedades cardiovasculares hicieron a los psicólogos de la escuela soviética replantearse la manera de estructurar y fundamentar científicamente un camino hacia la rehabilitación de las funciones corticales superiores. Para desarrollar esta teoría se apoyaron en la idea de que toda actividad mental se basa en un sistema funcional complejo que incluye trabajo conjunto de la combinación de estructuras cerebrales corticales y subcorticales (Luria, 1989). La existencia de estos sistemas dinámicos y flexibles, hace posible el proceso de reeducación con base en la reestructuración de dichos sistemas funcionales, siendo estos el sustento psicofisiológico de la actividad psíquica superior del hombre.

En el siglo XXI vivimos un periodo de paz, donde las guerras han dejado de ser la principal fuente de lesiones cerebrales, abriéndole así paso a los ya mencionados eventos vasculares o los traumatismos consecuencia de accidentes y la creciente inseguridad que impera en el territorio mexicano. Tan sólo el 01 de enero de 2021 se registraron 73

homicidios dolosos, siendo Veracruz (7), Zacatecas (6), Guanajuato (6) y Jalisco (5) los más afectados, seguidos de estados como San Luis Potosí (4), Puebla (3), Sinaloa (3) y la Ciudad de México (3) (Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana , 2021).

Es por lo anterior, que en la segunda parte de la presente investigación se pretenden visibilizar los efectos clínicos de un programa de rehabilitación neuropsicológica, sustentado en el enfoque histórico – cultural para la intervención en problemas de lenguaje a consecuencia de un TCE. Las conclusiones de este estudio de caso contribuirán al enriquecimiento de la Neuropsicología Mexicana, que ha logrado seguir actualizándose en las primeras décadas del siglo XXI. Algunos de los retos para el futuro en el campo de la Neuropsicología Mexicana se centran en incentivar el desarrollo de esta disciplina al profundizar en la investigación dentro del campo de la Neuropsicología clínica (Ostrosky-Solís & Matute, 2009).

Capítulo 1: Antecedentes sobre el estudio de la Afasia

1.1 Antecedentes Históricos.

El hablar de la afasia significa hablar de los inicios de la neuropsicología y las neurociencias. Ambos términos han evolucionado manteniendo una relación indiscutible. Desde la antigüedad se ha vinculado al cerebro con la peculiar sintomatología de la afasia, encontrándose referencias sobre el tema en el “Corpus Hippocraticum”, que data del 400 a.C. Esta primitiva aproximación a la afasia continúa con un estancamiento y un vacío de conocimiento durante la Edad media. Es con el Renacimiento y el surgimiento de autores como Niccolo Massa y Francesco Arceo, que se retoma la idea de proponer un origen cerebral a la afasia, a partir de la observación de casos con pérdida del lenguaje posterior a daño encefálico (Omar-Martínez *et al*, 2013).

A lo largo de la historia, la afasia ha constituido el hilo conductor para relacionar al cerebro con la mente. Su investigación condujo a los primeros descubrimientos de zonas del cerebro relacionadas con el lenguaje, lo cual fue parte del surgimiento de la neuropsicología como disciplina científica en las últimas décadas del Siglo XIX. En la actualidad la Neuropsicología es una rama científica de las neurociencias cuyo objetivo se basa en estudiar las relaciones existentes entre la actividad cerebral y las funciones psicológicas superiores (Omar-Martínez *et al.*, 2013; Rufo-Campos, 2006).

Durante más de un siglo los inicios de las investigaciones englobaron a la investigación neurocientífica y prácticamente todo lo que se sabía sobre alteraciones cognoscitivas en caso de patología cerebral. Uno de los primeros estudios de afasia lo realiza Gesner durante la segunda mitad del siglo XVII, donde se logra vislumbrar una temprana idea del asociacionismo de la época, al considerar a la afasia como una insuficiencia para asociar el signo lingüístico con una idea (Omar-Martínez. *et al.*, 2013).

Finales del siglo XVIII y principios del siglo XIX fue cuando Gall elaboró una innovadora doctrina para su época, explicando que los hemisferios cerebrales del hombre estaban compuestos por varios órganos independientes, hipótesis que sustentaba las

diferentes cualidades intelectuales y morales del ser humano. La frenología argumentaba que el lenguaje dependía de la región orbital de los lóbulos frontales, razón por la cual un individuo con excelente memoria verbal, talento para el lenguaje y la literatura, debía poseer esta región anatómica anormalmente aumentada (Ardila, 2005).

Los inicios del siglo XIX se llenaron de estudios sobre alteraciones del lenguaje en casos de daño cerebral. En 1825, Bouilard publica un artículo donde apoya la propuesta de Gall acerca de la localización del lenguaje articulatorio. Por su parte, Marc Drax en 1836 realiza un trabajo con 40 pacientes con lesión en el hemisferio izquierdo y pérdida de lenguaje (Omar-Martínez *et al.*, 2013).

Sin embargo, es hasta 1861 cuando Broca expresó su teoría sobre el lenguaje expresivo y su localización en las zonas posteriores de la tercera circunvolución frontal del hemisferio dominante. Por su parte, en 1873 Wernicke atribuyó al tercio posterior del giro temporal superior izquierdo la función del lenguaje sensorial; estas investigaciones habrían dado los primeros acercamientos cruciales dirigidos a una comprensión científica de la organización cerebral de la actividad en el lenguaje. Estos dos importantes descubrimientos, tuvieron un papel determinante y dieron pauta a muchas investigaciones posteriores. Tanto Broca como Wernicke fueron los pioneros en el intento de definir las zonas corticales participantes en la organización del lenguaje, así como las formas de alteración de la actividad del lenguaje que aparecen en lesiones de distintas partes del cerebro (Luria, 1989; Rufo-Campos, 2006).

En 1906 Pierre Marie ganó atención con su revisión histórica de la afasia, publicada en la *Semaine medical*, con esto se comenzaron a hacer relevantes sus teorías sobre la afasia. Pierre Marie planteó que solo existía un tipo de afasia, la sensorial o de Wernicke. Para Marie, la afasia motora pura, aquella que presentaba solamente una imposibilidad de articular palabras, con nulo deterioro de la inteligencia, era sencillamente una anartria y no una afasia verdadera. Para apoyar su hipótesis, Pierre Marie examinó los cerebros de los dos primeros casos que Broca presentó, ambos conservados en el Museo Dupuytren. En el primer cerebro, perteneciente a Leborgne (Tan-Tan), Marie explicó que la lesión afectaba a la tercera circunvolución frontal y de manera muy extensa a la zona de Wernicke, por lo que se trataba de una afasia sensorial a la que se había sumado una anartria. El segundo

caso examinado fue el de Leloing, donde Marie dijo que las lesiones observadas correspondían a las de un hombre de avanzada edad y que probablemente se trataba de una demencia senil (Bujosa Homar, 1981).

Henry Head publicó su artículo *Aphasia: an historical review* en 1920, teniendo ya claras sus ideas respecto a las alteraciones del lenguaje. Head intentó elaborar una clasificación de la afasia basada en el estudio de la sintomatología desde un enfoque lingüístico (afasia verbal, sintáctica, nominal y semántica), brindando una interpretación del sistema nervioso según una nueva teoría de los niveles de integración. Head puntualizó la gran importancia que tuvieron las aportaciones de Jackson para las investigaciones de la afasia. Explicó que las ideas de Jackson fueron eclipsadas por el esquematismo reinante de aquellos como Bastian, Wernicke y Lichteim, quienes interpretaron los fenómenos de la afasia a base de esquemas con centros y conexiones entre estos centros (Bujosa Homar, 1981).

Posterior a 1920, Macdonald Critchley analizó las contribuciones de Jackson y Head en el campo de las afasias. Las afinidades idiomáticas y la mentalidad antilocalizacionista respecto al sistema nervioso fueron los lazos que unieron a Critchley con Jackson y Head. Es posible hablar entonces de una línea inglesa de afasiólogos antilocalizacionistas (Bujosa Homar, 1981).

En 1947 el más sobresaliente de los afasiólogos rusos, A. R. Luria, declaró la necesidad de analizar las doctrinas sobre la afasia, teniendo en mente que los trastornos del habla se debían abordar e interpretar teniendo como fundamento las concepciones teóricas pasadas. Es así como Luria adoptó un punto de vista intermedio entre el localizacionismo y el antilocalizacionismo, señalando que los procesos psicológicos representan sistemas funcionales complejos. Para Luria cada área cortical se encontraba especializada en una forma específica de procesamiento de la información, que a su vez puede participar en diferentes sistemas funcionales (Bujosa Homar, 1981; Ardila., 2005).

H. Hecaen y J. Dubois publican “*La naissance de la neuropsychologie du langage*” en 1969. En este libro presentan textos clásicos de Gall, la localización de la facultad del lenguaje articulado, la dominancia del hemisferio izquierdo, los inicios de la patología del lenguaje, así como las discusiones filológicas sobre el término “afasia” (Bujosa Homar,

1981). Los trabajos posteriores de Hecaen se enfocaron al estudio de la dominancia cerebral, y a las consecuencias que acarreaban las diferentes lesiones cerebrales tanto en el hemisferio izquierdo como en el derecho.

En la revista científica “*Le Recherche*”, Hecaen publicó un artículo sobre el cerebro y lenguaje. En dicho artículo Hecaen describe la historia de la afasia en tres etapas: Teorías clásicas sobre la afasia, antilocalizacionismo y finalmente una vuelta al localizacionismo. En el primer periodo se incluyen a figuras como Gall, Bouillaud, Broca, Wernicke, Kussmaul, Exner y Dejerine; todos estos investigadores fueron pioneros en los estudios sobre las lesiones cerebrales y se distinguieron por un marcado carácter localizador. En el siguiente periodo aparecen personajes como Marie, Head, Von Monajow, Gelb y Goldstein, quienes incursionaron con teorías antilocalizacionistas. Finalmente se encuentran los trabajos sobre heridas originadas durante la segunda guerra mundial, las cuales trajeron de regreso las tesis localizacionistas de la mano de investigadores como Conrad, Schiller, Bay, Luria, Russell, Spir y Alajouanine (Bujosa Homar, 1981).

Alajouanine dedicó uno de sus más importantes trabajos sobre la historia de la afasia al principio de Baillarger-Jackson. Este trabajo se enfoca en analizar el contexto en el que Baillarger propuso distinguir entre el lenguaje voluntario e involuntario; se estudia también el interés de Jackson en las ideas de Baillarger y el estudiarlas para señalar la diferencia entre el lenguaje emocional e intelectual (Bujosa Homar, 1981).

1.2 Definición de Afasia

El término de afasia fue elaborado por el médico francés Armand Trousseau en el año 1864. Se trata, de acuerdo a la definición de Trousseau, “de un estado patológico que consiste en la pérdida completa o incompleta de la facultad de la palabra, con conservación de la inteligencia y de la integridad de los órganos de la fonación” (Martínez, 2008, p. 6). La afasia ocurre súbitamente, normalmente como resultado de un accidente cerebrovascular o traumatismo craneoencefálico, aunque también se puede desarrollar lentamente, como en los casos de tumores cerebrales.

Por sus raíces griegas, el término afasia significa “sin lenguaje” (del A – negación, y PHASIS – lenguaje) (Quintanar *et al*, 2011; Dotor & Arango, 2014). Ardila & Ostrosky (1991) definen a la afasia como una alteración en la comunicación verbal causada por lesiones cerebrales circunscritas; Dotor & Arango (2014) señalan como principales secuelas de la afasia a la pérdida de comprensión, y al uso de los símbolos hablados con los que el ser humano se comunica.

La psicología soviética explica a la afasia como una alteración sistémica del lenguaje resultante de lesiones locales del cerebro, las cuales involucran diferentes niveles de su organización que influyen en los enlaces con otros procesos psíquicos y que llevan a la desintegración de toda la esfera psíquica del hombre, alterando primeramente la función comunicativa del lenguaje. La afasia incluye cuatro componentes: la perturbación propia del lenguaje, así como de la comunicación verbal, la alteración de otros procesos psíquicos, cambios en la personalidad y la respuesta hacia la enfermedad (Tsvétkova, 1977; Quintanar & Solovieva, 2002).

Cuando se habla de Afasia se comprende que no solo la expresión y comprensión oral se ven afectadas, también se deben de señalar la escritura y comprensión lectora . Cualquiera de estas modalidades se puede afectar cualitativa y cuantitativamente de diferente forma, formando grupos sindromáticos que pueden coexistir con deficiencias en el procesamiento cognitivo. Es común que los pacientes que padecen una afasia presenten problemas en la lectoescritura, trastornos que se conocen como alexia y agrafia respectivamente (Tsvétkova, 1977; González & Hornauer-Hughes, 2014).

Se puede concluir que la afasia es una alteración adquirida de la actividad articular que surge al producirse el estrago de entidades morfológicas cerebrales; se manifiesta en defectos de la función comunicativa del lenguaje, tanto externos (que involucran a un interlocutor) como internos a nivel del lenguaje intrínseco. La afasia puede resultar en alteraciones en el nivel semántico del lenguaje, reducciones significativas o pérdida completa de la palabra, defectos de codificación y descodificación de estructuras lógico – gramaticales complejas, etc. (Tsvetkóva, 1977).

Sin embargo, se debe especificar que las afasias pueden presentarse durante o después de la adquisición del lenguaje. Queda claro que la afasia posterior a la adquisición

del lenguaje solo se presenta en adultos, mientras que en niños podemos encontrar casos de disfasia y afasia infantil. La disfasia se caracteriza por un retardo o trastorno en la adquisición normal del lenguaje, mientras que la afasia infantil es una pérdida del lenguaje como resultado de daño cerebral (Ardila & Roselli, 2007).

1.3 Clasificación de las Afasias desde Diferentes Enfoques Teóricos.

Desde los inicios de su estudio los investigadores se han debatido entre las diferentes clasificaciones para los trastornos del lenguaje, que van desde lo general hasta lo más específico. En 1868 Hughlings Jackson fue uno de los primeros en proponer una clasificación para las afasias al dividir a sus pacientes en dos grupos: en un grupo describió a pacientes que cuyo lenguaje oral era básicamente nulo; en el segundo grupo se encontraba un paciente que lograba producir considerable número de palabras, pero estas contaban con errores al momento de ser emitidas (Benson, 1967).

Una de las principales dicotomías incluye la extensión del lenguaje expresivo del paciente, la articulación, la prosodia, la longitud de la frase y el volumen léxico: fluente y no fluente (tabla 1). Aunque no universalmente considerada, sigue siendo útil en el diagnóstico y rehabilitación de las afasias (Ardila, 2008; Diéguez-Vide & Peña-Casanova, 2012; González *et al*, 2007).

Tabla 1

Principales clasificaciones para distinguir las dos grandes variantes de las afasias

Clasificación 1	Clasificación 2
Expresiva	Receptiva
Motora	Sensorial
Anterior	Posterior
No fluida	Fluida
Trastorno sintagmático	Trastorno paradigmático
Trastorno en la codificación	Trastorno en la decodificación
Tipo Broca	Tipo Wernicke

Fuente: Ardila, 2008, p. 112.

Dentro de las afasias fluentes (tabla 2) se distingue una articulación normal con una prosodia aceptable. Es común que los pacientes expresen frases extensas, pero sin sustantivos, además de abundantes circunloquios. De la misma manera se observan parafasias semánticas o verbales (sustituciones de las palabras que deben producirse) y parafasias literales o fonéticas (reemplazo de un fonema por otro) (Ardila, 2008; Diéguez-Vide & Peña-Casanova, 2012; González *et al.*, 2007).

Por el contrario, las afasias no fluentes (tabla 2) presentan frases cortas, gran esfuerzo para la articulación, así como torpeza y lentitud al hablar. Se manifiesta agramatismo o una sintaxis incorrecta donde no se utilizan las palabras funcionales (conectores o preposiciones) (Ardila, 2008; Diéguez-Vide & Peña-Casanova, 2012; González *et al.*, 2007).

Tabla 2

Características diferenciales entre el lenguaje de tipo fluente y no fluente

Lenguaje no fluente	Lenguaje fluente
Disminución global de la expresión.	Normal volumen productivo o aumentado
Posible mutismo y estereotipias en faces iniciales o en cuadros graves.	(logorrea).
Conciencia de la dificultad expresiva y presencia de reacciones catastróficas	Posible anosognocia en fases iniciales.
Esfuerzo en la articulación y dificultad en el inicio de la comunicación.	Ausencia de esfuerzo articulatorio y de dificultad en el inicio de la comunicación.
Disartria, anartria (desintegración fonética)	Articulación normal.
Aprosodia, disprosodia	Prosodia normal, con normal melodía.
Disminución en la longitud de la frase.	Normal longitud de la frase. Posibles
Pausas.	palabras de predilección.
Agramatismo (lenguaje telegráfico).	Paragramatismo (disintaxia).
Omisión de palabras de función.	
A pesar de la reducción existe un contenido informático.	Pobreza de contenido informativo a pesar de la fluencia.

Parafasias fonéticas.	Parafasias fonémicas y verbales (formales o semánticas). Neologismos.
Anomia. Mejora en general, con ayudas fonémicas (anomia de producción motora)	Anomia. Puede expresarse en forma de “reducción cualitativa”: pausas, circunloquios o conductas de aproximación fonémica.
Frecuente presencia de hemiplejía	Ausencia de hemiplejía.

Fuente: Diéguez-Vide & Peña-Casanova, 2012, p. 82.

Desde el estudio de la lingüística, Roman Jakobson inició sus investigaciones comparando la adquisición del lenguaje en la infancia con las afectaciones que presentan adultos con afasia, concluyendo que los primeros fonemas en adquirirse durante los primeros años de vida son los que resisten el proceso de desintegración, mientras que los primeros en viciarse son aquellos adquiridos tardíamente (Jakobson & Morris, 1956; Guillén, 2019). Posteriormente, Jakobson realizó la primera clasificación de las afasias desde un enfoque puramente lingüístico, tomando como referencia la clasificación de Luria (figura 1). Estas investigaciones no respaldan los aspectos pragmáticos o discursivos que se han tomado en cuenta en las últimas décadas al momento de abordar el estudio de las afasias. A pesar de todas sus aportaciones, a la fecha, los trabajos de Jakobson basados en la teoría de Luria son poco conocidos y estudiados dentro de la neuropsicología (Jakobson, 1971a; Jakobson, 1971b; Guillén, 2019).

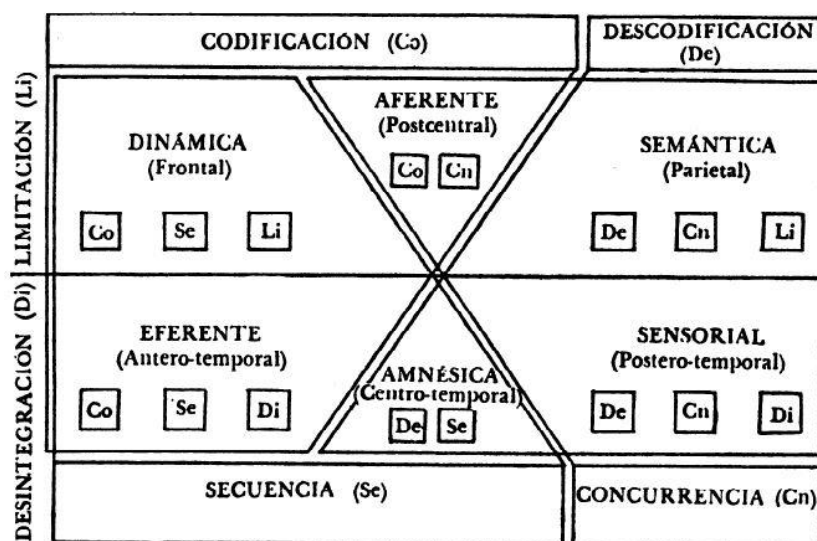
Para la producción del lenguaje oral es necesario seleccionar determinadas unidades lingüísticas y combinarlas para alcanzar un nivel de mayor complejidad dentro de los niveles lingüísticos. La capacidad del individuo para combinar y seleccionar las unidades lingüísticas se ve afectada en diferentes grados cuando se presenta un trastorno del habla. En la selección se ven afectados los rasgos gramaticales del lenguaje dentro del eje sintagmático, en tanto que aspectos léxicos se conservan en su mayoría. Por el contrario, dentro de la combinación se presentan problemas léxicos en el eje paradigmático, mientras que los aspectos gramaticales se mantienen menos alterados (Jakobson & Morris, 1956; Ávila, 1977; Ardila, 2006; Guillén, 2019).

Jakobson planteó tres dicotomías como parámetros para clasificar los trastornos afásicos: a) codificación, que implica combinación y continuidad contra la decodificación, que afecta la selección; b) sucesividad contra secuencia: y c) desintegración contra limitación (Jakobson, 1971a; Jakobson, 1971b; Ávila, 1977; Guillén, 2019).

De esta forma, las afasias motora eferente, motora aferente y dinámica presentan dificultades en los procesos de combinación; mientras que las afasias sensorial, acústico – amnésica y semántica exhiben problemas en los procesos de selección. Dentro de la primera dicotomía que refiere la codificación y decodificación, compara las afasias sensorial y motora eferente; en la segunda dicotomía entran las afasias eferente con problemas en la concecuencia de rasgos y la afasia acústico – amnésica con alteración en la secuencia de elementos; finalmente en la tercer dicotomía se encuentran las afasias que perturban contundentemente los procesos lingüísticos (motora eferente y sensorial) contra aquellas que tienen un daño menor (dinámica y semántica) (Jakobson, 1971b; Ávila, 1977; Guillén, 2019).

Figura 1

Clasificación de los seis tipos de afasias planteadas por Jakobson



Nota. Clasificación de Jakobson para las afasias. Tomado de “Afasias: selección, combinación, signos y fonemas” por R. Ávila, 1977, *Nueva Revista de Filología Hispánica*, p. 279.

También es necesario mencionar el modelo occidental para la clasificación de las afasias, también conocido como el modelo “Wernicke – Lichheim”, fundamentado en la

teoría de la localización de los procesos psicológicos en el cerebro (Xomskaya, 2002; Omar-Martínez, Rodríguez-Abreu, Pino-Melgarejo, & Pardo, 2016). Un siglo después, Geschwind retomó este modelo explicando los síndromes corticales en sentido de una transmisión de información entre centros corticales (tabla 3), interpretando los problemas en los síndromes afásicos como problemas de desconexión debido a lesiones que interrumpen las las vías que conectan estos centros. Por el daño en estas vías, es imposible transmitir la información que pasa de una región cerebral a otra (Geschwind, 1965a, 1965b; Omar-Martínez *et al*, 2015; Ardila & Ostrosky-Solís, 2016).

Este modelo fue retomado por la escuela americana de Boston (tabla 3), donde aclaran que las alteraciones en articulación de la palabra o de la escritura por causa de parálisis en los músculos que intervienen en estos procesos; alteraciones visuales o auditivas; alteraciones por afectación intelectual severa, no pueden considerarse como desórdenes afásicos (Goodglass & Kaplan, 1972; Quintanar., 2002).

Tabla 3

Principales clasificaciones recientes de los síndromes afásicos

Luria 1966	Benson y Geschwind 1971	Hecáen y Albert 1978	Kertesz 1979	Benson 1979	Lecours et al. 1983
Motora eferente	Broca	Agramática	Broca	Broca	Broca
Sensorial Motora aferente	Wernicke Condicción	Sensorial Conducción	Wernicke Conducción	Wernicke Conducción	Wernicke tipo I Conducción
Dinámica motora	Transcortical motora	Transcortical motora	Transcortical motora	Transcortical	Aspontaneidad
-	Transcortical sensorial	Transcortical sensorial	Transcortical sensorial	Transcortical sensorial	Wernicke tipo II
-	Aislamiento área lenguaje	Aislamiento	Transcortical mixta	-	-
Semántica amnésica	Anómica	Amnésica	Anómica	Anómica	Amnésica

-	Global	Global	Global	-	-
-	Afemia	Motora Pura	Afemia	Anartria pura	-

Fuente: Ardila & Roselli, 2007, p. 52.

Por último, es necesario abordar los pacientes que presentan cuadros clínicos combinados. Algunos de los cuadros que se pueden presentar son la afasia motora mixta, la afasia censo-motora y la afasia global (Quintanar *et al.*, 2011).

Capítulo 2: Estudio de las afasias en el modelo Histórico – Cultural

2.1 El Lenguaje. Perspectiva Neuropsicológica y Lingüística

La psicología contemporánea considera al lenguaje como un medio de comunicación especial que transmite información por medio del código del lenguaje. Se conceptualiza al lenguaje como una forma compleja, específicamente organizada de la actividad consciente que incorpora la participación del sujeto que formula la expresión hablada y la del receptor (Luria, 1989).

Los seres humanos son sociales por naturaleza y por medio de la comunicación transmiten información relevante. Esta información se transmite a través de distintos sistemas, dentro de los cuales entra el lenguaje como una de las formas particulares de comunicación (Peña-Casanova *et al*, 2014).

Hay tres aspectos a considerar dentro del lenguaje y lo que este representa: 1) El lenguaje se entiende como un sistema de signos formados por un significado y significante que se relacionan entre sí por medio de la selección y combinación, dicho de otro modo, “el lenguaje es una forma o conducta de la función simbólica o semiótica” (Peña-Casanova, 2014, p. 1); 2) Desde una perspectiva funcional, el lenguaje permite la comunicación entre los humanos por medio de elementos como el mensaje, el código y el canal;. 3) El lenguaje como una facultad mental o sistema de conocimiento que ayuda a potenciar la capacidad humana (Chomsky, 2006; Jakobson & Morris, 1956; Maher & Groves, 2007; Peña-Casanova *et al*, 2014; Rastier, 2015; Saussure, 1916).

El lenguaje no sirve simplemente de medio para la comunicación y de instrumento de codificación de la experiencia. Es de igual manera una de las formas más sustanciales de regulación de la conducta humana, aumentando las distintas reacciones involuntarias al nivel de los complejos actos voluntarios y realizando el control sobre el transcurso de las formas conscientes, superiores de la actividad humana (Luria, 1979). Lo anterior deja claro la importancia del lenguaje para la esfera psíquica del hombre, por lo que la desintegración de este conlleva a diversas alteraciones que afectan la vida social, laboral y familiar de las personas.

En cuanto al trasfondo histórico sobre el surgimiento del lenguaje, Luria (1974) afirma:

Nos asiste toda la razón para creer que el lenguaje se originó en la actividad productiva y que surgió primero bajo la forma de movimientos abreviados que representaban ciertas actividades laborales y gestos señalizadores por medio de los cuales los hombres se comunicaban entre sí. El gesto señalizador ciertamente representaba acciones u objetos separados. Pero el sentido del gesto sólo era comprensible en términos del conocimiento de la situación concreta en la que se producía; fuera de una situación determinada, este gesto no tenía significado alguno. Solamente mucho más tarde, como muestra la paleontología del lenguaje, se desarrolló el lenguaje verbal. Sólo en el curso de un período histórico muy largo se llegó a realizar la disociación entre gesto y sonido. Durante este proceso, se desarrolló un complejo código verbal mediante el cual era posible no sólo representar objetos separados, sino abstraer la acción y la cualidad, categorizar a los objetos, representar sus relaciones más complejas y transmitir sistemas globales de conocimiento (p. 48).

El modelo Histórico – cultural fundamenta sus bases en los principios sobre la estructura sistémica como una característica que se encuentra en las formas más complejas de actividad mental. Esto nos lleva a sustentar que procesos mentales como la percepción, memorización, gnosis, praxis, lenguaje y pensamiento, escritura, lectura y aritmética, no pueden ser considerados como facultades aisladas ni tampoco indivisibles. Los procesos psíquicos complejos, como el lenguaje, deben concebirse como estructuras dinámicas, cada una de las cuales es parte de cierta porción cortical con un analizador y función específica. Por supuesto, estos procesos psíquicos participan en la organización de diversas formas de la actividad (Luria, 1974, 1989).

Visto desde un punto de vista lingüístico, el lenguaje es “una cadena de sonidos articulados, pero también es una red de marcas escritas (la escritura), o bien un juego de gestos (la gestualidad)” (Kristeva, 1999, p. 14).

Esta materialidad articulada, escrita o gesticulada produce y comunica lo que identificamos como pensamiento. Lo anterior señala que el lenguaje es la única forma de ser del pensamiento, además de su realidad y realización. Es común la interrogante de saber si existe lenguaje sin pensamiento y pensamiento sin lenguaje (Kristeva, 1999).

Desde la perspectiva lingüística podemos considerar la propuesta Innatista de Noam Chomsky, quien consideraba que en el niño existía una predisposición genética para la adquisición del lenguaje que comienza a actuar cuando el niño está preparado. El niño no busca al lenguaje dentro de su mente, más bien encuentra una serie de instrucciones y

reglas simples que lo ayudaran a desarrollar el lenguaje (Maher & Groves, 2007; Feldman, 2010).

Por otro lado, los partidarios del enfoque interaccionista defienden que el desarrollo del lenguaje es el resultado de una combinación en las disposiciones genéticas y ambientales (Feldman, 2010).

Ahora bien, la psicología histórico - cultural propone que el pensamiento y lenguaje sufren cambios a lo largo del desarrollo ontogenético; ambos se cruzan y separan durante este desarrollo, pero nunca son ajenos el uno del otro. Vigotsky (2015) comenta:

Por el momento, señalaremos simplemente que “el mayor descubrimiento del niño” solo resulta posible cuando se ha alcanzado un nivel relativamente alto en el desarrollo del pensamiento y el habla. En otras palabras, el habla no puede ser “descubierta” sin pensar.

Brevemente, hemos de concluir que:

1. En su desarrollo ontogenético, el pensamiento y el habla tienen raíces diferentes.
2. En el desarrollo del habla del niño podemos constatar un estadio preintelectual y, en su desarrollo del pensamiento, un estadio prelingüístico.
3. Hasta un determinado momento, los dos siguen líneas diferentes, independientes entre sí.
4. En ese determinado momento, dichas líneas se encuentran, por lo que el pensamiento se hace verbal, y el habla, racional (p. 150).

El lenguaje es uno de los procesos mentales superiores con mayor complejidad. Toda la actividad psíquica ocurre con la aparición directa o indirecta del lenguaje. Con ayuda del lenguaje se efectúa la abstracción y generalización de los estímulos que rodean al ser humano, quien obtiene la posibilidad de reflejar vínculos y conexiones de la realidad que sobrepasan los marcos de la percepción sensorial (Tsvetkóva, 1977).

La relación histórica y genética más estrecha del sistema articulario, es con el pensamiento. La intervención del lenguaje reestructura considerablemente la memoria, la percepción y el pensamiento. Mientras que en la infancia el lenguaje se encarga de formar y organizar la conducta, al llegar a la edad adulta el lenguaje se convierte en regulador del comportamiento (Tsvetkóva, 1977).

Por lo tanto, si el lenguaje es la materia del pensamiento, también es elemento principal en la comunicación social. No es posible la idea de una sociedad sin lenguaje, como tampoco puede existir sin comunicación. El lenguaje se manifiesta por la necesidad de comunicación en actividades fundamentales como el trabajo, teniendo una función inicial plenamente comunicativa (Kristeva, 1999; Tsvetkova, 1977).

2.2 Clasificación de las afasias

El modelo para la clasificación de las afasias propuesto por Luria tiene como sustento a las funciones psicológicas superiores como una unidad compleja, donde diferentes estructuras cerebrales y procesos fisiológicos responden a diferentes eslabones de una función. En los casos de lesiones cerebrales como ocurre en las afasias, se debe recordar que el efecto primario de la lesión se acompaña de un efecto sistémico donde todos los sistemas funcionales que dependen del analizador afectado resultan perjudicados (Luria, 1974; Xomskaya, 2002).

Así pues, Luria (1974, 1980) propone que al caracterizar el trastorno primario producido por una lesión local y analizar su efecto sistémico, se puede entender a aquellas formas de afasia que son producto de ciertos procesos neurodinámicos. Las principales razones por las cuales la concepción de la afasia era errónea, fue por la omisión del estudio de los mecanismos fisiológicos subyacentes. En lugar de esto, se trataba de pasar directamente de los síntomas observados a una hipótesis localizacionista, que solo culminaba en la descuidada relación de los síntomas externos con una alteración cerebral, rígidamente localizada.

Ahora bien, cabe aclarar que estos mecanismos neurofisiológicos son los que resultan afectados en los distintos tipos afasia, según la clasificación de Luria (tabla 4).

Tabla 4

Clasificación de las afasias de acuerdo al mecanismo neuropsicológico que subyace a su base.

Tipo de afasia	Zona cerebral lesionada	Mecanismo neuropsicológico
Motora eferente	Premotora	Organización secuencial motora
Motora aferente	Parietal inferior	Integración cinestésica
Sensorial	Temporal superior	Integración fonemática
Semántica	Parieto-temporo-occipital	Integración espacial
Amnésica	Temporo-occipital	Retención visuo-verbal
Acústico – amnésica	Temporal media	Retención audio-verbal
Dinámica	Premotoras-prefrontales	Organización dinámica

Fuente: Quintanar et al., 2002, p. 162.

Luria planteó siete tipos de afasia: dos tipos de afasia motora (eferente y aferente), vinculados a lesiones del analizador motor; dos tipos de afasia sensorial (acústico amnésica y sensorial), con problemas en el analizador acústico; y otros tres tipos (amnésica, semántica y dinámica) con trastornos en niveles más altos dentro de los niveles del lenguaje (como la sintáxis, la semántica y la pragmática) (Tsvetkóva, 1977).

Estas afasias se presentan debido a lesiones en en cierto sector de la “zona del habla”, localizada en el hemisferio izquierdo, la cual afecta a diferentes sectores donde se ubican los analizadores motor, acústico y visual, a nivel de las zonas secundarias y terciarias (tabla 4) (Tsvetkóva, 1977).

2.3 Bases teóricas para el diagnóstico de las afasias

El diagnóstico neuropsicológico se lleva a cabo por medio del detallado análisis de los síntomas producto de los factores neuropsicológicos afectados y no por funciones aisladas como el lenguaje, la atención o la memoria. Se entiende por factor al mecanismo psicofisiológico de las acciones que es realizado por una zona cerebral altamente especializada. Los factores se someten a la acción (objetivo que se le proporciona al paciente) y se unen para formar sistemas funcionales complejos (Quintanar & Solovieva, 2003; Solovieva *et al*, 2008).

El análisis factorial necesario para realizar el diagnóstico neuropsicológico debe llegar a conclusiones acerca de cual es el estado de los factores, debido a que cada factor participa en una gran cantidad de actividades, por ejemplo, la lectura o la escritura. Por lo tanto, los errores cometidos son considerados síntomas que indican el estado funcional de los factores neuropsicológicos (Quintanar & Solovieva, 2003; Solovieva *et al*, 2008).

De acuerdo a la teoría de la localización (organización cerebral) sistémica y dinámica de Luria, el cerebro participa como una unidad compleja en la realización de las funciones psicológicas superiores que involucran componentes de alta diferenciación, organizados de acuerdo al principio sistémico en el cuál diferentes estructuras cerebrales y procesos fisiológicos específicos a ellos que se rigen por diferentes eslabones (aspecto) de la función. Las formaciones altamente diferenciadas que forman parte de las estructuras cerebrales y son responsables de las funciones psicológicas superiores se encuentran unidas

por diversos sistemas que interaccionan entre si, los cuales unen los niveles encefálicos tanto corticales como subcorticales (Xomskaya, 2002).

Dentro de la clasificación de Luria, la afasia motora aferente se asocia con lesiones en las áreas inferiores de la zona postero – central del hemisferio izquierdo, contiguo a la cisura de Rolando. El síntoma principal en este tipo de afasia motriz es la articulación imprecisa de los fonemas que conforman las palabras (tabla 5), los cuales están relacionados con el trabajo realizado por los sistemas aferentes posteriores del córtex izquierdo; en estos casos se produce la imposibilidad de hallar las posiciones correctas de la lengua y los labios para pronunciar correctamente la palabra deseada (tabla 5) (Tsvetkóva, 1977; Luria, 1980; Luria, 1986).

Tabla 5

Síntomas que se observan en la afasia motora aferente en sus diferentes niveles

Neuropsicológico	Pérdida de la precisión de los músculos fono-articuladores.	
Psicológico verbal	Primarios	Parafasias literales (confusión de articulemas por punto y modo).
	Secundarios	Imprecisión del análisis acústico – fonológico.
Psicológico intelectual	Descenso en el nivel de la abstracción	
Lingüístico	Dificultades para la elección lexical.	

Fuente: Quintanar *et al.*, 2011, p. 107.

Las sustituciones de los articulemas individuales o parafasias literales, son uno de los principales indicadores a nivel psicológico verbal que se observan en los casos de perturbación en la base cinestésica de la expresión oral (tabla 5). En los casos menos graves, la sustitución ocurre entre fonemas similares por su punto y modo de articulación, como en el caso de los fonemas bilabiales “b” por “p”; o dentales “n” por “l” y viceversa. Sin embargo, en los pacientes con problema más graves también se pueden presentar confusiones en articulaciones tan distintas como sustituir un fonema de rasgo oclusivo “k” o “t”, por uno fricativo “j”. Es de notar que en estos casos no se presentan parafasias verbales (sustitución de una palabra por otra). Es importante puntualizar que el paciente conserva la intención articulatoria, pues no se desintegran los significados ni la imagen

interna, no así la organización del vocablo y la oración (Tsvetkóva, 1977; Luria, 1980; Luria, 1986).

Al presentar problemas con la repetición de sonidos aislados, sílabas o palabras, este tipo de afasia se ha comparado o equiparado con la afasia de conducción. Sin embargo, en el caso de la afasia de conducción la atención se enfoca hacia el “síntoma”, que se manifiesta en los problemas de repetición (Quintanar *et al.*, 2011; Diéguez-Vide & Peña-Casanova, 2012).

2.4 Análisis Neuropsicológico del Lenguaje en Pacientes con Afasia Motora Aferente.

En la teoría desarrollada por Luria se aborda el efecto sistémico que se manifiesta en los diferentes niveles del lenguaje, que incluyen el aspecto receptivo del lenguaje, la lectura y escritura (tabla 5). Resulta evidente, que en estos pacientes se encuentre mucho más afectada la lectura en voz alta en comparación con la lectura para sí, debido al mismo defecto principal del análisis y síntesis de las señales cinestésicas que intervienen en la articulación del lenguaje oral (Tsvetkóva, 1977; Luria, 1986).

Retomando el tema del lenguaje impresivo, se sabe que a primera instancia el significado de las palabras y frases simples se encuentra totalmente conservado. Sin embargo, un análisis y evaluación cuidadosa del lenguaje que emite el paciente puede desenmascarar las dificultades en la comprensión de palabras, oraciones simples y complejas, así como la retención de información y elección lexical (tabla 5) (Luria, 1980).

Las dificultades en la comprensión inician con las palabras que incluyen articulemas similares por su punto y modo de articulación; los problemas también se manifiestan cuando los pacientes escuchan palabras poco frecuentes, largas y complejas que deben decodificar. Los enfermos intentan ensayar estas palabras repitiéndolas en voz alta o baja, pero los defectos articulatorios complican el entender el sentido de la palabra. A pesar de todo, se debe resaltar el hecho de que los aquejados con afasia motora aferente logran acceder a palabras abstractas, algo que no ocurre con los afectados que padecen una afasia eferente o dinámica (Luria, 1980).

En cuanto a la sintaxis, es probable que se conserven las construcciones gramaticales (“El pasto es verde”) y las órdenes simples (“abra la puerta”). Sin embargo, el problema se manifiesta cuando los pacientes deben comprender construcciones

gramaticales complejas. La razón de estas dificultades no es la alineación del sentido de las palabras, o el situarlas en un esquema adecuado, la dificultad se encuentra en manejar un amplio volumen de componentes que conforman una frase (Luria, 1980).

En el lenguaje escrito, es conocido que estos pacientes tengan dificultades para escribir sonidos individuales, por lo que el análisis fonológico es una orientación necesaria. El lenguaje escrito se asemeja al lenguaje oral, donde los enfermos escriben los sonidos erróneamente y son sustituciones articulatorias. Dichos errores pueden disminuir e incluso eliminarse con el análisis fonológico y permitiendo al paciente pronunciar la palabra en voz alta a la par de apoyarse en una visual que represente a la palabra (Luria, 1986).

Finalmente, es necesario señalar una peculiaridad de este tipo de afasia es la principal y sobresaliente dificultad para acceder a los articulemas necesarios, mientras que los problemas en la transferencia de una articulación a otra y los defectos en el lenguaje relacionados con la inercia patológica de los movimientos se pueden enmascarar fácilmente, aunque a veces es posible superarlos con relativa facilidad mediante la rehabilitación (Luria, 1986). Debido a esto, es tan necesario conocer las características de los diferentes tipos de afasia para lograr un diagnóstico diferencial acertado, pues “como en la afasia motora eferente, hay elipsis, omisiones y una alta cantidad de inferencias, pero en este caso responden a errores articulatorios y no a una capacidad gramatical reducida” (Guillén, 2019, p. 24).

Capítulo 3: Rehabilitación neuropsicológica de la afasia motora aferente

3.1 *Objetivos de la rehabilitación*

La Organización Mundial de la Salud (2020), define a la rehabilitación de la siguiente manera:

La rehabilitación engloba un conjunto de intervenciones que son necesarias cuando una persona experimenta o es probable que experimente limitaciones en su vida cotidiana como consecuencia del envejecimiento o de un problema de salud, como una enfermedad o trastorno crónico, una lesión o un traumatismo. Puede tratarse de limitaciones como tener dificultades para pensar, ver, oír, comunicarse, desplazarse, relacionarse o conservar el empleo. Gracias a la rehabilitación, personas de todas las edades pueden mantener sus actividades cotidianas o retomarlas, seguir sintiéndose útiles y gozar del mayor bienestar posible (p. 1).

Sin embargo, es necesario abordar el concepto de rehabilitación desde una perspectiva ecológica. Respecto a lo que se entiende por “rehabilitación”, Wilson (1997) explica: “unlike medical treatment, which is something given to people to help them recover from any injury or illness, or to make them feel better, rehabilitation, in order to be effective, must involve the disabled patient” (p. 487 – 488). De igual manera, la autora plantea una rehabilitación con un enfoque ecológico, donde el trabajo en equipo que involucra al terapeuta y a la familia es fundamental para lograr una mejora cognitiva y psico-social en el paciente (Wilson, 1997, 2007).

Por su parte, Carvajal-Castillón & Restrepo (2013) definen a la rehabilitación neuropsicológica de la siguiente manera:

La rehabilitación neuropsicológica es un área de la neuropsicología aplicada que consiste en la intervención de los procesos cognitivos alterados, mediante la aplicación de procedimientos, técnicas y empleo de apoyos externos, permitiendo un mejor nivel de procesamiento de información y una mayor adaptación funcional del paciente que ha tenido una enfermedad o un daño neurológico, de manera que asuma de forma productiva e independiente sus actividades cotidianas de tipo laboral, académica, social y familiar (p. 136).

La terapia neuropsicológica tiene sus bases en la neuroplasticidad y la reorganización de los sistemas funcionales, entendiendo por esto a la capacidad del tejido nervioso para regenerarse y reorganizarse tras una lesión cerebral. Esta visión que retrata al sistema nervioso como dinámico deduce que esta plasticidad es inherente a las neuronas,

por lo que se espera que una intervención neurorehabilitadora exitosa genere cambios funcionales a nivel cerebral (Carvajal-Castillón & Restrepo, 2013).

3.2 Principios de la rehabilitación neuropsicológica

A finales del siglo XIX la opinión imperante entre los investigadores, que ha predominado por bastante tiempo, proponía la idea de una completa imposibilidad para rehabilitar las funciones mentales alteradas como resultado de lesiones cerebrales. Posteriormente, esta idea fue sustituida por una que propuso la posibilidad de una rehabilitación espontánea, explicada a través de la desinhibición que sufrían las áreas cerebrales temporalmente reprimidas como resultado del proceso patológico, y la posterior transferencia de las funciones de la zona del cerebro dañada a la zona sana del otro hemisferio. Sin embargo, las investigaciones y conocimientos que surgieron en la primera mitad del siglo XX presionaron a los investigadores a replantearse esta cuestión (Tsvetkova, 1977).

Durante el siglo pasado se dieron amplios avances en el campo de la rehabilitación neuropsicológica, especialmente con los descubrimientos de A.R. Luria en el marco de la segunda guerra mundial. Luria formuló las bases teórico - metodológicas para la rehabilitación neuropsicológica a través del diseño de programas enfocados a pacientes con secuelas por heridas de bala (Quintanar & Solovieva, 2001). Las investigaciones de Luria han sido significativas en el campo de la neuropsicología, especialmente en lo que concierne al estudio de las afasias y la reorganización de los sistemas funcionales.

El objetivo de la rehabilitación en la escuela neuropsicológica de Luria ha sido reintegrar al paciente a su entorno social, laboral y familiar, y no limitarse a adaptarlo a su defecto. Luria y sus seguidores desarrollaron procedimientos para la rehabilitación de diferentes tipos de afasia, donde cada tipo de desorden requiere de un tratamiento específico el cual debe estar fundamentado en la etiología, análisis cualitativo del defecto primario, así como en los planos de la actividad (Quintanar & Solovieva, 2001; Solovieva *et al*, 2008).

La rehabilitación neuropsicológica “reorganiza completamente las funciones afectadas o crea nuevos sistemas funcionales apoyados en los analizadores intactos (en los

casos de la reorganización intersistémica), o transfiere la función afectada al interior de estos sistemas funcionales a otro nivel de su ejecución” (Tsvétkova, 2016a, p. 167); dichos niveles en los que se puede realizar la actividad son el material, materializado, operaciones progresivas superficiales (externas) que se apoyan en el habla externa, para finalmente incorporarse al habla interna y convertirse en una acción reducida, mental y automática (Solovieva *et al.*, 2008; Talizina, 2009).

Ante todo, Tsvétkova (1977, 2016a) hace énfasis en las etapas que debe tener un programa de rehabilitación neuropsicológica para tener un avance exitoso. Es así que para poder reestablecer la actividad del paciente es necesario iniciar con un desbloqueo, para posteriormente organizar y dirigir la actividad del sujeto. Al trabajar la rehabilitación en adultos, es necesario tener presente la previa experiencia social y lingüística, así como la actividad intelectual del sujeto, las cuáles nunca desaparecen por completo. Estas formas conservadas de la actividad sirven de soporte para inicialmente llevar la función afectada a otro nivel más bajo de la actividad, uno que resulte más sencillo para el paciente.

Es imperante crear un ambiente con las condiciones y herramientas necesarias para garantizar un alto grado de eficacia en la superación de los defectos, lo cual se logra a través de la planeación de las tareas que conforman el programa, la realización de las operaciones sucesivas, la frecuente ejercitación y el apoyo del terapeuta en los procedimientos auxiliares externos (Tsvétkova, 2016a).

Las exigencias que se deben considerar dentro del trabajo rehabilitatorio incluyen el rodear el síntoma y evitar la adaptación del paciente al defecto que presenta. La primera se refiere a rodear el síntoma con la ayuda de los niveles y eslabones conservados de la función, evitando así el enfocarse en objetivos que involucren elementos aislados del lenguaje como la repetición o la denominación; la segunda habla sobre la necesidad de superar el defecto y no adaptarse a él, sistematizando así los métodos para abarcar la conducta verbal en general (Tsvétkova, 2016b).

En el enfoque Histórico – Cultural para la rehabilitación de las afasias resalta la acción que se despliega en cada una de las tareas planeadas para cada paciente, donde se incluye la orientación, ejecución, control y corrección. La base orientadora de la acción asegura una ejecución correcta y la elección adecuada de las múltiples opciones de la ejecución (Talizina, 2009).

Por último, se debe especifica que un programa de rehabilitación neuropsicológica para un paciente con afasia motora aferente no se estructura de manera que se ataquen directamente los evidentes síntomas (problemas articulatorios y repetición); se trabaja por medio de diferentes actividades que involucran análisis con imágenes, descripciones, contextos semánticos y análisis fonológico, buscando de esta forma rodear el síntoma y apoyarse en los analizadores conservados (visual y auditivo) (Solovieva *et al*, 2001-2002; Galindo *et al*, 2014).

Capítulo 4: Estudio Empírico

4.1 Planteamiento del problema

Una de las problemáticas actuales dentro del sistema de salud en México y que concierne a la neuropsicología contemporánea, se relaciona con los procesos rehabilitatorios en pacientes que han sufrido daño cerebral. Es de hacer notar que la rehabilitación neuropsicológica es una de las principales tareas a las que se advoca la neuropsicología clínica en la actualidad, tratando de esta manera ser valorada entre las diversas especialidades que se dedican al trabajo e investigación con pacientes que presentan lesión cerebral. La neuropsicología clínica aún carece del reconocimiento social hacia la veracidad de los programas rehabilitatorios que ayudan a superar las dificultades y deficiencias que sufren los pacientes con daño cerebral u otros padecimientos neurológicos. Sin embargo, la terapia de rehabilitación neuropsicológica debe cumplir con ciertas pautas para lograr un alto nivel de eficiencia: 1) Inicio temprano de la rehabilitación, 2) duración e intensidad del tratamiento, 3) buscar una colaboración interdisciplinaria, 4) diagnóstico apropiado y diferencial, 5) el diseño de programas diferenciados para los diferentes síndromes, 6) la aplicación de la *dex artis* dentro de la neuropsicología (León-Carrión & León-Jiménez, 2000; Solovieva, 2013).

La investigación neuropsicológica y su correspondiente investigación científica han estado produciendo beneficios sociales en las últimas décadas gracias a los avances en tecnología, atrayendo una importante cantidad de recursos materiales y económicos. Se ha logrado implementar una aproximación más holística y ecológica en el campo de la rehabilitación neuropsicológica, integrándola a un equipo multidisciplinar e integral, donde ramas como la fisioterapia, medicina y pedagogía logran una aproximación conjunta que genere mayores beneficios a los pacientes y sus familias. A pesar de lo antes mencionado, existe la problemática de la escasez de e insuficiencia de instituciones públicas que ofrezcan un tratamiento de rehabilitación neuropsicológica multidisciplinar para pacientes con afasia en México, lo cual es un factor limitante. También es importante señalar el hecho de que anteriormente la afasia era más común en personas de la tercera edad o cercanas a esta etapa, pero con el aumento en los casos de obesidad o sobrepeso se ha propiciado que personas cada vez más jóvenes sufran este trastorno del lenguaje, resultado

de un evento vascular – cerebral (León-Carrión & León-Jiménez, 2000; Machuca *et al*, 2002; López-Cervantes *et al*, 2011; Sodi, 2012).

El último censo realizado por el INEGI sobre casos de afasia tiene registro en el año 2002, lo que nos lleva a advertir que han transcurrido casi 20 años desde que se realizó un censo sobre este tema de manera oficial en nuestro país. Tomando en cuenta que la afasia es un trastorno del lenguaje que deja secuelas en el paciente, es preocupante el carecer de las estadísticas necesarias para estimar el número de casos a nivel nacional que requieren programas de rehabilitación para mejorar la calidad de vida y reintegración social. (Sodi, 2012).

La reintegración del paciente a su vida social, familiar y laboral puede considerarse el primordial objetivo que busca la terapia neuropsicológica. Sin embargo, diversos son los elementos que se deben considerar para que un programa rehabilitatorio sea considerado eficaz. Se deben tener presentes la etiología, edad, escolaridad, nivel cultural, lateralidad y ocupación del paciente, así como el número de sesiones empleadas en el tratamiento y la estimulación que recibe de su entorno, donde también intervienen factores como el nivel cultural y la motivación (Quintanar *et al*, 2002; Arango, 2006; Dotor & Arango, 2014). Asimismo, es importante tratar de esclarecer cuáles son los mecanismos psicofisiológicos que garantizan las mejorías observadas en el paciente con afasia motora aferente; es por esto que, con el motivo de profundizar en la comprensión de tales mecanismos, se buscará contrastar los cambios clínicos en el periodo previo y posterior a la aplicación del programa de rehabilitación neuropsicológica.

Finalmente, con base en el planteamiento del problema previamente expuesto, se propone la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué efectos tiene la aplicación de un programa de rehabilitación neuropsicológica en un paciente con afasia motora aferente?

4.2 Justificación

Dentro del contexto teórico previamente expuesto es que el presente trabajo intenta observar, analizar, profundizar y enriquecer los datos existentes acerca de la afasia y su rehabilitación. Es a través de la aplicación de un programa de rehabilitación neuropsicológica basada en el modelo histórico – cultural, que se busca documentar y analizar los cambios clínicos de un paciente diagnosticado con afasia motora aferente. La presente investigación también encuentra su justificación en la intención de contribuir al creciente desarrollo de la neuropsicología en Latinoamérica.

La presente investigación justifica sus bases en enriquecer los conocimientos acerca de la intervención neuropsicológica centrada en el diseño y control de la terapia (Peña-Casanova, 1993). Diversas son las terapias que han sido diseñadas y destinadas a la rehabilitación de la afasia, así como a reestablecer la comunicación en los pacientes que se ven limitados debido a la afectación en su lenguaje (Fernández, 2020). Algunas de las terapias más conocidas y destacadas en las últimas décadas incluyen la Terapia de Entonación Melódica (Fernández, 2020; Toussaint *et al*, 2020), Helm Elicited Language Program for Syntax Stimulation (Doyle *et al*, 1987; Fernández 2020) o la Terapia para el Tratamiento de la perseveración afásica (Fernández 2020).

Sin embargo, en este estudio se busca alcanzar un resultado favorable para el paciente con afasia motora aferente a través de la aplicación de un programa de rehabilitación neuropsicológica diseñado con el modelo Histórico – Cultural. El paciente debe someterse a un aprendizaje rehabilitador mediante la reestructuración del sistema funcional para rehabilitar la función defectuosa. Es por medio del modelo Histórico – Cultural que se pretende buscar la reeducación del paciente con el apoyo de los aspectos cognitivos conservados después del daño cerebral, dirigiendo la enseñanza hacia aquellas particularidades de la actividad que pueden recuperarse y orientando la reeducación hacia la zona del desarrollo próximo en el paciente (Tsvetkova, 1977; Talizina, 2009).

4.3 Objetivos de la Investigación

4.3.1 Objetivo General

Describir los efectos de la aplicación de un programa de rehabilitación neuropsicológica sobre el cuadro clínico de un paciente con afasia motora aferente.

4.3.2 Objetivos Específicos

- Analizar y el cuadro clínico neuropsicológico identificando el defecto primario y su efecto sistémico.
- Diseñar y aplicar un programa de rehabilitación para un paciente con afasia motora aferente.
- Contrastar el cuadro clínico antes y después de la rehabilitación.
- Describir el efecto sistémico del programa de rehabilitación en la actividad del paciente.
- Mejorar el lenguaje expresivo e impresivo del paciente en las modalidades oral y escrita.

4.4 Hipótesis

La aplicación de un programa de rehabilitación neuropsicológica en un paciente con afasia motora aferente modificará el rendimiento del paciente en actividades que incluyen el lenguaje expresivo en sus modalidades oral y escrita, así como también las dificultades para la comprensión de estructuras lógico – gramaticales complejas.

4.5 Metodología

4.5.1 Diseño y tipo de Investigación

La presente investigación es un estudio de caso tipo A – B – A (pretest – tratamiento – postest), cuasiexperimental y longitudinal, en la que se realizarán screening neuropsicológicos y análisis lingüístico para valorar el proceso rehabilitatorio, con el propósito de conocer la organización funcional estructural del paciente en dos momentos diferentes.

4.5.2 *Descripción de Variables*

Variable independiente: Programa de rehabilitación. El tratamiento a aplicar fue diseñado en base al diagnóstico de Afasia Motora Aferente y a las necesidades sociales y laborales del paciente.

Variable dependiente: Cambios clínicos. Estos abarcan los avances del paciente en el lenguaje expresivo (repetición, discurso y escritura de palabras, oraciones y redacción de textos) y lenguaje impreso (comprensión de instrucciones con estructuras lógico – gramaticales complejas y análisis de textos).

4.5.3 *Caso clínico*

En motivo de consulta indicado por el paciente es una revaloración neuropsicológica debido a Traumatismo Craneoencefálico (TCE) temporo-parietal izquierdo severo por impacto de bala, ocurrido el 20 de enero del 2015. El paciente y familiares también reportaron dificultades en la articulación y fluidez del lenguaje, así como problemas para la lectura en voz alta y escritura.

Paciente masculino de 38 años de edad, diestro, casado con 4 hijos, de profesión abogado, con doctorado trunco, quien en 2015 sufrió un TCE severo en zonas temporo – parietales izquierdas, debido a impacto de bala ocasionado por terceras personas. La Tomografía axial computarizada realizada al paciente reveló que el proyectil ingresó por la región fronto-parietal izquierda y continuó su trayectoria hasta llegar a la región occipital derecha en donde se quedó alojada, además se evidenció presencia de múltiples esquirlas que se extienden entre regiones temporales, parietales y occipitales izquierdas. No se evidenció dilatación ventricular ni daño en los ganglios basales. El día 21 de enero del 2015, fue realizada una craniectomía descompresiva izquierda y una cirugía en zona occipital derecha para extracción de la bala, la cual no fue posible de extraer, además de que fue imposible reutilizar el fragmento de cráneo dañado. Posteriormente, el paciente permaneció bajo sedación durante los primeros diez días, despertando gradualmente desde que le retiraron el sedante. En la tercera semana de su hospitalización, se presentaron varias mejorías: fue capaz de respirar sin ventilador, de alimentarse sin sonda, y sentarse sin ayuda; la familia refirió que también fue capaz de reconocer a todos sus familiares y de

comprender cuando le hablaban, sin embargo, sus producciones orales eran limitadas a automatismos como “yo” y “ya”, sin poder comunicarse fluidamente. Su egreso de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) fue el día 28 de febrero de 2015, y fue dado de alta el mismo día para continuar su recuperación en casa. Inició a caminar con bastón en la última semana de marzo del 2015, chocando con objetos de la casa. Presentó paresia del miembro superior derecho, razón por la cual era incapaz de comer o vestirse por sí mismo. Un año después, le fue realizada una cirugía para colocación de malla de titanio, sin complicaciones reportadas. En 2018 se le realizó una Tomografía Axial Computarizada (TAC) de control, la cual reportó una ‘difusa zona hipodensa extensa que abarca áreas fronto – parieto - temporales izquierdas.

Al momento de la entrevista (2019) presentaba hipoacusia izquierda y hemianopsia homónima derecha. En cuanto a los antecedentes médico – patológicos, se refirió que en 2017 el paciente presentó una crisis convulsiva tónico – clónica generalizada, con adecuado control médico. Actualmente consume Levetiracetam de 500 mg (3 unidades por día), y levotiroxina debido a antecedentes de hipotiroidismo (no se refieren las dosis). Previo a la cuarentena iniciada en marzo de 2020, el paciente asistía 3 veces por semana a terapia de rehabilitación física.

Se reportaron periodos intermitentes de rehabilitación neuropsicológica, siendo el más reciente aplicado en el periodo del 18 de septiembre del 2017 al 28 de noviembre del 2017. De la misma forma, el paciente ha asistido rutinariamente a terapia física tres veces a la semana.

Previo al TCE, el paciente, de profesión abogado se desempeñaba como asesor jurídico en proyectos independientes, al mismo tiempo que ejercía como docente universitario. EL paciente había cursado y concluido exitosamente dos licenciaturas y una maestría. Al momento del evento, el maestro cursaba sus estudios de doctorado en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Posterior al periodo de rehabilitación neuropsicológica aplicado en 2017, el paciente logró incorporarse a la esfera laboral iniciando en un puesto administrativo dentro del taller mecánico propiedad de su hermano.

A la fecha, el paciente reporta episodios intermitentes de calambres que tienden a ocurrir en manos, piernas, cara y cabeza, principalmente en el lado derecho del cuerpo. Estos episodios corresponden a la sintomatología somatosensorial contralateral

correspondiente a la secuela de la lesión cerebral en zonas temporo – parietales izquierdas (Palacios *et al*, 2017).

En cuanto a las esferas emocional y de personalidad, el paciente ha experimentado emociones intensas de tristeza y enojo con respecto a lo sucedido, así como constante ansiedad por sus limitaciones para hablar. Su esposa refirió que antes del evento el paciente se mostraba serio pero sociable. Después del accidente dejó de frecuentar a sus amistades.

En lo referente a la esfera familiar, se reportó que el paciente tiene buena relación con sus familiares. Sin embargo, en 2019 atravesó una breve separación de su esposa; a mediados de 2020 lograron enmendar los problemas en la relación. El paciente tiene una cercana y constante interacción con sus cuatro hijos, que se ha visto fortalecida con la participación en actividades escolares y recreativas.

Entre los intereses y gustos del paciente, le agrada mucho leer, aunque no novelas, prefiriendo temas de antropología, historia y cultura indígena. Disfruta del cine mexicano y Star Wars. Le agrada escuchar música de diferentes géneros como trova, rock, pop, así como canciones en inglés y español. También disfruta viendo deportes como el baseball y basketball por televisión y jugar videojuegos.

Respecto al conocimiento de sus dificultades y expectativas, el paciente es consciente de sus limitaciones y siempre ha mantenido una disposición alta para trabajar en su recuperación. En cuanto a las expectativas familiares, esperan que el paciente logre reincorporarse poco a poco a sus actividades, brindando su apoyo y disposición.

4.5.4 Instrumentos de Medida

Para la valoración inicial y final se aplicó la batería “Evaluación Neuropsicológica Breve para adultos” (Quintanar & Solovieva, 2009), y la “Evaluación clínico neuropsicológica de la afasia Puebla – Sevilla (Quintanar *et al.*, 2011). Estas pruebas se fundamentan en los principios teóricos para la evaluación desarrollados por Luria (1986), siendo protocolos sensibles para el diagnóstico neuropsicológico y funcional del lenguaje a través de los factores neuropsicológicos que producen las dificultades y su efecto sistémico en todas las esferas que conforman la vida psíquica del paciente: cognitiva, emocional y social (Solovieva *et al*, 2008). Para identificar las dificultades del participante en tareas de lectura, escritura y aritmética se aplicó el protocolo “Verificación del éxito escolar en

adolescentes” (Solovieva & Quintanar, 2002), y la identificación de las características articulatorias de los sonidos en el idioma castellano se evaluaron con el Test de Articulación Melgar (Melgar, 1976).

A continuación, se enlistan los instrumentos que se aplicaron valorar el estado funcional del paciente:

- Entrevista para familiares de pacientes adultos (Formato de institución).
- Evaluación Neuropsicológica Breve para Adultos (Quintanar & Solovieva, 2009).
 - Reproducción de posiciones de los dedos (ojos cerrados).
 - Reconocimiento de objetos (ojos cerrados).
 - Reproducción de posiciones (aparato fono-articulatorio).
 - Repetición de sílabas y sonidos.
 - Determinación de la cantidad de sonidos en palabras.
 - Secuencia de movimientos o pruebas de coordinación motora (sin lenguaje y con lenguaje).
 - Copiar y continuar la secuencia.
 - Repetición de pares de palabras.
 - Repetición de sílabas.
 - Identificación de fonemas: p – b; d – t; f – v; g – k.
 - Identificar sonidos (primero y segundo) en palabras.
 - Retención táctil – reproducir las posiciones de los dedos en la mano contraria.
 - Retención audio-verbal (involuntaria y voluntaria).
 - Retención visuo-motora-espacial.
 - Retención audio-verbal (interferencia heterogénea).
 - Comprensión de órdenes.
 - Esquema corporal.
 - Comprensión de oraciones.
 - Percepción de números y letras (señalar).
 - Copiar la figura:
 - Dibujo de un animal, un gato y un ratón.
- Evaluación clínico neuropsicológica de la afasia Puebla – Sevilla (Quintanar, Solovieva, León-Carreón, 2011).

- Comprensión de oraciones (género y número).
- Repetición de series de sílabas.
- Repetición de pares de palabras.
- Elaboración de oraciones simples.
- Discriminación de sonidos.
- Comprensión de palabras.
- Repetición de sílabas por punto y modo de articulación.
- Repetición de palabras por punto y modo de articulación.
- Discriminación de sonidos.
- Comprensión de palabras.
- Repetición de sílabas por oposición fonemática.
- Repetición de pares de palabras por oposición fonemática.
- Comprensión de órdenes.
- Comprensión de oraciones comparativas y temporales.
- Comprensión de oraciones pasivas y genitivas.
- Elaboración de oraciones (espaciales y causalidad).
- Comprensión de palabras semánticamente y por imagen objetal.
- Denominación de dibujos por cercanía semántica y por imagen objetal.
- Denominación de objetos (verduras y animales).
- Comprensión de oraciones largas.
- Comprensión de verbos cercanos semánticamente.
- Repetición de oraciones largas.
- Denominación de verbos cercanos semánticamente.
- Relato.
- Comprensión de un texto (moraleja).
- Series inversas.
- Elaboración de oraciones complejas (cuadros temáticos).
- Verificación del éxito escolar en adolescentes (Solovieva & Quintanar, 2002).
 - Restar de siete en siete.
 - Conteo inverso.
 - Operaciones aritméticas.

- Dibujo de triángulos en diferentes posiciones.
- Medidas de longitud y peso.
- Problemas aritméticos.
- Suma de fracciones.
- Dictado de oraciones.
- Verificación de oraciones.
- Parafraseo de oraciones (por escrito).
- Escritura de diez palabras con H y diez sin H.
- Escritura de diez palabras con letra mayúscula.
- Escritura de una oración en presente, una en pasado y una en futuro.
- Definición de sustantivo.
- Definición del sujeto gramatical.
- Escritura de breve redacción.
- Lectura en voz alta de un texto corto.
- Explicación del texto previamente proporcionado.
- Relato del párrafo leído en cinco oraciones.
- Lectura de las oraciones escritas en voz alta.
- Formulación de una opinión sobre las oraciones previamente redactadas.
- Inventario de Articulación (Melgar,1976).
 - Fonemas
 - Mezclas
 - Diptongos
- Tareas complementarias de la evaluación Neuropsicológica de la integración espacial (Solovieva & Quintanar., 2012).
 - Comprensión de oraciones.
 - Comprensión de oraciones (con preposiciones espaciales en el plano perceptivo).
 - Copia de una casa.
 - Dibujo de animales.
 - Dibujo de verduras.
 - Dibujo de una casa (imaginaria).

- Dibujo de una mesa.
- Dibujos de reloj con horas señaladas.
- Ejecución de instrucciones en el plano corporal.
- Comprensión y ejecución de instrucciones con figuras geométricas.
- Construcción con cubos.
- Tareas complementarias de la evaluación Neuropsicológica de la Actividad Mnésica (Solovieva & Quintanar., 2012).
 - Retención visuo-espacial: copia y reproducción inmediata.

4.5.5 Procedimiento

Se realizó una evaluación neuropsicológica inicial en abril y mayo del 2019, una intermedia en septiembre de 2020 y una valoración final en noviembre de 2020; las evaluaciones inicial y final fueron aplicadas por evaluadores diferentes. Dicha valoración inicial fue tomada para desarrollar y estructurar un programa de rehabilitación que se aplicó durante 12 meses, con un total de 110 sesiones distribuidas de 3 a 4 veces por semana y duración de 60 minutos. El análisis inicial tuvo como objetivo identificar el defecto primario y el efecto sistémico en las funciones psicológicas superiores del paciente, mientras que el análisis final se llevó a cabo para observar los resultados del tratamiento. Este programa fue diseñado en base a las propuestas de Luria (1974, 1980, 1986) y Tsvekova (1977).

Previo al inicio del tratamiento rehabilitatorio se le solicitó al paciente y a su familiar firmar un consentimiento informado (Anexo 2) aclarando su participación voluntaria en el estudio de caso, así como un contrato terapéutico (Anexo 3) abarcando los compromisos necesarios para llevar a cabo el proceso de rehabilitación neuropsicológica. Se procedió a explicar los lineamientos a seguir y se indicó la libertad de abandonar el proceso en el momento que se deseara sin necesidad de proporcionar una remuneración económica. Los registros y expediente fueron resguardados en la Unidad Universitaria de Neuropsicología de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Bajo la Ley General de Salud de México (Ley General de Salud, 1984), la Norma Oficial Mexicana para el Expediente Clínico (NOM-024-SSA3-2012, 2012) y el tratado de Helsinki para el trabajo de investigación en seres humanos (Manzini, 2000). Los datos del paciente sólo son

accesibles para el investigador del presente estudio, así como para el personal del Hospital Universitario de manera que la difusión de estos datos se contempla únicamente para fines académicos y velando por la privacidad y anonimato del paciente (León-Carrión & León-Jiménez, 2000).

Durante todo el proceso de rehabilitación neuropsicológica se mantuvo constante comunicación con el paciente, de manera que factores como horarios laborales no afectaran la asistencia del paciente a las sesiones de tratamiento.

Las primeras dos etapas de rehabilitación lograron implementarse de forma presencial en las instalaciones de la Unidad de Neuropsicología en el Hospital Universitario, mientras que la tercera y cuarta fase de la intervención fueron adaptadas para su implementación por medio de plataformas digitales como Zoom y Google meet debido a las medidas sanitarias, como el distanciamiento social y la suspensión de actividades no esenciales desde marzo del 2020. El proceso de rehabilitación por medio de plataformas digitales demostró ser una alternativa positiva al brindar gran flexibilidad para adaptar los horarios y actividades del paciente y el terapeuta, así como para integrar la habituación del paciente a nuevas herramientas de trabajo como lo son las TIC's (Tecnologías de la Información y la Comunicación). La adaptación a estos medios digitales condujo a una verificación constante del estado físico y emocional del paciente para evitar una fatiga excesiva, además de ampliar las sesiones a periodos de 70 minutos debido a la necesidad de verificar el correcto funcionamiento de la conexión y el sonido (Barrientos-Gutiérrez *et al.*, 2020; Caldera-Villalobos *et al.*, 2020; Cedeño-Escobar *et al.*, 2020; Wiederhold, 2020).

Es también importante resaltar que, desde el inicio de la primera etapa, hasta la entrega de resultados de la valoración final, se programaron tareas complementarias (de acuerdo a los objetivos de cada etapa del programa de rehabilitación), esto con la finalidad de reforzar las actividades y avances logrados en las sesiones con el paciente.

4.5.6 Programa de rehabilitación

Considerando los antecedentes de daño cerebral en el paciente, diagnósticos previos, resultados de la valoración inicial, así como la rehabilitación neuropsicológica previamente aplicada en 2017, se estableció como objetivos generales el reorganizar el

mecanismo cinestésico a nivel de lenguaje, trabajando en la producción de los sonidos que comparten punto y modo de articulación, principalmente los fonemas oclusivos bilabiales (p, b) y dentales (t, d); estimular la actividad verbal alterada apoyándose en los analizadores auditivo y verbal, para así superar las dificultades en la producción y comprensión del lenguaje oral y escrito.

Para la correcta estructuración del programa completo (Anexo 1), se desarrollaron objetivos específicos correspondientes a las cuatro etapas en las que se desarrolló el programa; la transición de una etapa a otra se determinó por los avances del paciente en los objetivos puntualizados.

En la primera etapa del programa de rehabilitación neuropsicológica, se planteó como objetivo general la desinhibición del lenguaje oral en el plano material – materializado y perceptivo – gráfico. Al igual que en las subsecuentes etapas, se consideraron de tres a cuatro objetivos específicos para clasificar las diferentes tareas implementadas por etapa. Los objetivos de esta etapa inicial son los siguientes: 1) Superar dificultades en la integración cinestésica mediante acciones con objetos y tareas de dibujo: reconocimiento de trazos sencillos, dibujo de trazos sencillos, integración cinestésica; 2) Estimular la pronunciación involuntaria a través del análisis de imagen – palabra y series articulatorias: Series articulatorias (actividades/acciones), series articulatorias (elaboración de oraciones); 3) Fomentar el lenguaje oral a través del aspecto semántico de las palabras en tareas como clasificación de objetos y clasificación de imágenes: Clasificación de objetos, clasificación de tarjetas con imágenes (objetos), elaboración de dibujos y escritura de palabras.

En la segunda etapa el objetivo general se enfocó en organizar la estructura sintagmática del lenguaje en los planos perceptivo – gráfico y verbal. Los objetivos específicos diseñados para esta etapa son los siguientes: 1) Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los diferentes planos de la actividad (Solovieva & Quintanar, 2014); 2) Trabajar la expresión verbal a nivel de palabra y oración, a través del análisis fonológico y de análisis de textos: Análisis verbal de la estructura de la palabra, dictado de palabras cortas con análisis fonológico, incremento del repertorio léxico (refranes y textos); 3) Comprensión de oraciones desplegadas en el plano perceptivo – gráfico y verbal: Elaboración de oraciones desplegadas.

La tercera etapa contempló como objetivo general superar los defectos articulatorios

y optimizar la comprensión de oraciones complejas en los planos perceptivo – gráfico y verbal, planteando los siguientes objetivos específicos: 1) Trabajar la precisión articuladora, repertorio léxico y fluidez verbal por medio de láminas temáticas y análisis de textos: Elaboración de oraciones usando lámina temática, análisis de textos literarios (cuentos cortos y fábulas), secuencias temporales; 2) Trabajar el lenguaje escrito mediante el análisis fonológico de palabras, oraciones y textos cortos, para superar los defectos en la escritura: Dictado de palabras, dictado de oraciones y análisis de textos literarios (cuentos cortos y fábulas); 3) Rehabilitar la comprensión de estructuras sintácticas a través de tareas lógico – gramaticales: Completar oraciones, elaboración de oraciones con palabras asignadas, identificación y localización de figuras y objetos en el espacio, identificación de absurdos verbales y problemas matemáticos sencillos.

En la etapa final el objetivo general fue trabajar en la fluidez verbal y escrita del discurso en los planos perceptivo – gráfico y verbal. Los cuatro objetivos específicos que se plantearon son los siguientes: 1) Estimular la articulación y la fluidez del lenguaje oral y escrito a través de la descripción de cuadros artísticos y láminas con contenido emocional y/o temas de interés; 2) Trabajar la precisión articuladora del lenguaje mediante la denominación y el análisis semántico: Nombrar definiciones, palabra que comienza con determinada letra; 3) Fomentar la conciencia de la consecutividad de los sonidos en la palabra por medio del análisis morfológico – estructural de la misma: Raíces semánticas; 4) Estimular la transición de una sílaba a otra a través de secuencias: Secuencias de sílabas con ritmo.

Capítulo 5. Análisis de los resultados

El propósito de este capítulo es analizar tanto cuantitativa como cualitativamente los resultados obtenidos durante todo el proceso de investigación. Es por esto que se da inicio con el apartado de análisis estadístico, utilizando los resultados obtenidos en ambos periodos de valoración (pre y post).

La exposición de los resultados pertenecientes a las evaluaciones pretende seguir un orden cronológico, iniciando con la evaluación inicial y explicando el factor neuropsicológico primario que se identificó como afectado, con su correspondiente efecto sistémico. Así mismo se detalla un análisis cualitativo de las dificultades presentes en el paciente a nivel del lenguaje oral y escrito.

Finalmente se describen las observaciones obtenidas en la evaluación final, donde se reflejan los resultados del tratamiento, mismos que se analizan cualitativamente para la obtención de conclusiones con respecto a los avances demostrados por el paciente. Ambos apartados incluyen resultados comparativos de las pruebas aplicadas al paciente.

5.1 Análisis cuantitativo

Se aplicó la prueba estadística no paramétrica U de Wilcoxon creada por Frank Wilcoxon entre 1945 y 1950, utilizada con el objetivo de contrastar dos muestras dependientes o relacionadas (Gómez-Gómez *et al*, 2003; Pérez-Tejada, 2008; Sánchez, 2015), que para los fines de este estudio de caso las muestras relacionadas a analizar son las puntuaciones de la evaluación inicial y final del paciente con afasia motora aferente. El análisis estadístico se llevó a cabo con los programas Rstudio y Jamovi, los cuales proporcionan un ambiente de análisis gratuito y accesible (Sánchez-Villena, 2019). El análisis se aplicó utilizando las puntuaciones por subprueba o factor obtenidas en las evaluaciones inicial y final (Tabla 8); también se debe tomó en cuenta el criterio para asignar las puntuaciones por aciertos (tabla 6) y los errores que se consideraron para asignar cada puntuación (tabla 7).

Las hipótesis estadísticas planteadas fueron las siguientes:

- H_0 = El programa neuropsicológico no produjo cambios significativos en la vida del paciente.

- Ha = El programa neuropsicológico produjo cambios significativos en la vida del paciente.

Tabla 6

Escala de puntuación

Descripción de la puntuación de acuerdo al tipo de ejecución	Tipo de ejecución	Puntuación
El paciente logra ejecutar la tarea correctamente de forma independiente	Correcto	3
El paciente logra ejecutar la tarea si se le repite la instrucción o si se autocorrigue	Repite o autocorrigue	2
El paciente logra ejecutar la tarea con las orientaciones pertinentes	Requiere ayuda	1
Ejecución incorrecta o imposibilidad	Incorrecto o no accede	0

Tabla 7

Clasificación de errores por factor

Factor	Errores
Tono de activación cortical	Fatiga, macro y micrografías en las tareas gráficas, contaminaciones. Inestabilidad y falta de iniciativa para ejecutar las tareas.
Organización secuencial Motora	Perseveraciones motoras en trazos y ritmos. No hay fluidez en las ejecuciones, pérdida de la secuencia.
Integración cinestésica	Torpeza general. Incapacidad para reconocer de identificar los estímulos, no logra la reproducción de las posiciones del aparato

	fono-articulatorio. Sustituciones múltiples, lejanas y cercanas en la repetición de sílabas y sonidos.
Integración fonemática	Lenguaje poco comprensible o incomprensible, dificultad o imposibilidad en la diferenciación de sílabas y palabras, dificultades o imposibilidad para identificación de fonemas.
Retención audio-verbal	Inestabilidad en huellas mnésicas y reducción del volumen en reproducción de elementos verbales.
Retención visual	Imposibilidad de reconocer y agrupar imágenes. Inestabilidad de las huellas mnésicas visuales y reducción del volumen de producción de los elementos gráficos.
Integración espacial global	Inversiones en espejo, problemas o imposibilidad de ubicación de elementos en espacio gráfico. Errores en la ubicación, proporción y tamaño de los elementos gráficos.
Integración espacial analítica	Dificultades o imposibilidad en la comprensión y producción propia de oraciones lógico-gramaticales complejas con preposiciones espaciales. Dificultades o imposibilidad para la comprensión de órdenes.
Regulación y control de la actividad	Pérdida del objetivo, inclusión de elementos ajenos a la tarea, sustitución de una tarea por otra. Impulsividad en la mayoría de las respuestas.

Fuente: Solovieva y Quintanar, 2012, p. 87; Solovieva y Quintanar, 2017, p. 49-69.

Tabla 8

Puntuaciones globales de aciertos por factor o subprueba

Prueba y/o factor	Puntuación Global	Puntuación Global	Puntuación Global	Diferencia	Rango
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------	-------

	Evaluación	Evaluación	Evaluación		
	Inicial	Intermedia	Final		
Breve adultos cinestésico	28	53	60	32	16
Breve adultos cinético	6	6	6	0	-
Breve adultos fonemático	18	54	55	37	17
Breve adultos retención diferentes modalidades	61	51	73	12	9.5
Breve adultos integración espacial	38	61	65	27	14
Breve adultos imágenes objetales	9	9	9	0	-
Afasia melodía cinética	37	47	50	13	11.5
Afasia cinestésico	48	52	52	4	4
Afasia fonemático	50	47	52	2	2
Afasia síntesis espaciales	42	39	50	8	6.5
Afasia correspondencia objetal	53	50	56	3	3
Afasia memoria verbal operativa	45	52	53	8	6.5
Afasia dinámico	26	48	56	30	15
Escolar	18	25	30	12	9.5

matemáticas					
Escolar	1	8	14	13	11.5
escritura					
Escolar lectura	1	9	12	11	8
Melgar fonemas	109	114	114	5	5
individuales					
Melgar mezclas	9	15	32	23	13
Melgar	17	16	18	1	1
diptongos					

Es importante recordar que el mecanismo primario afectado que fue identificado en la evaluación inicial es el de análisis y síntesis cinestésico a nivel de lenguaje, ejerciendo un efecto sistémico en los mecanismos de análisis y síntesis espaciales, esto con la finalidad de identificar las puntuaciones a destacar en la tabla 8.

Los resultados (Tabla 8), indican que hubo un impacto positivo del tratamiento al aplicar el análisis de la prueba Wilcoxon (Tabla 9). También se debe resaltar que la suma de rangos positivos es mayor que la suma de rangos negativos (Tabla 9), por lo que se puede concluir que existió un impacto positivo en el paciente gracias al programa de rehabilitación neuropsicológica (reflejado en el aumento de los aciertos en las pruebas aplicadas). Lo anterior nos lleva a la aceptación de la Hipótesis alternativa (H_a) y el rechazo de la Hipótesis nula (H_0).

Tabla 9

Resultados estadísticos de la prueba Wilcoxon

Suma de Rangos Positivos	Suma de Rangos Negativos	N	Valor Alfa	Valor t	Nivel de significancia	Valor p
187	0	17	34	0	0.05 (95%)	0.0003

Se diseñó una línea temporal basada en el diseño A-B-A para estudio de caso en la que se proyectan las puntuaciones de las valoraciones aplicadas en diferentes periodos del

proceso; la figura 2 muestra las puntuaciones globales por test o prueba (tabla 10), exponiendo a través de una gráfica los avances obtenidos en el aumento de las puntuaciones del paciente durante los tres diferentes periodos de evaluación.

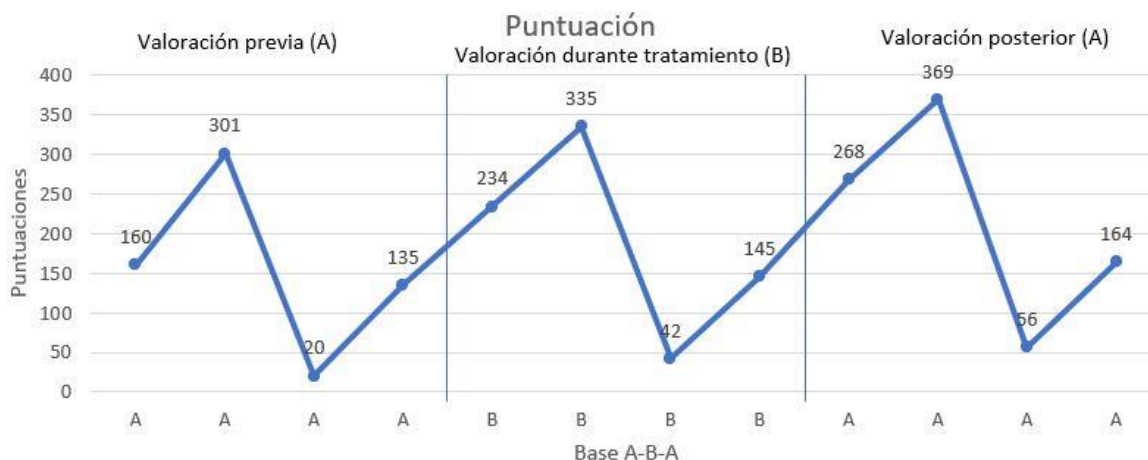
Tabla 10

Puntuaciones globales de aciertos por prueba o test

Prueba (Test)	Puntuación Total Evaluación Inicial	Puntuación Total Evaluación Intermedia	Puntuación Total Evaluación Final
Breve Adultos	160	234	268
Afasia Puebla – Sevilla	301	335	369
Éxito escolar	20	42	56
Articulación Melgar	135	145	164

Figura 2

Gráfica de las puntuaciones globales por test o prueba



Nota. Gráfica con los resultados de las puntuaciones globales por test obtenidas durante las valoraciones aplicadas en diferentes periodos del proceso de investigación.

5.2 Resultados cualitativos de evaluación inicial

El análisis cualitativo, basado en los preceptos teóricos de la neuropsicología Luriana, se realiza con la finalidad de identificar el factor o factores alterados y conservados. Sin embargo, el factor afectado no se manifestará únicamente en sus tareas

correspondientes, ocasionando así un efecto sistémico en diferentes áreas (Quintanar & Solovieva, 2009).

Los resultados de las áreas funcionales del paciente con afasia motora aferente, en el cual se basa la presente investigación, se presentan en la tabla 11. Concretamente, para el diseño del programa de rehabilitación neuropsicológica (Anexo 1) se identificó como factor primario al mecanismo de análisis y síntesis cinestésico a nivel de los procesos necesarios para la correcta expresión del lenguaje, presentándose un efecto sistémico en los mecanismos neuropsicológicos de análisis y síntesis espaciales, organización secuencial de movimientos y acciones, y finalmente en la retención audio - verbal.

Tabla 11

Mecanismos afectados y conservados de acuerdo a la Evaluación Breve para Adultos

Mecanismos neuropsicológicos	Evaluación Inicial	Evaluación Final
Oído fonemático	Conservado	Conservado
Retención audio – verbal	Ligeramente afectado	Reorganizado
Retención visual	Conservado	Conservado
Imagen interna	Conservado	Conservado
Análisis y síntesis espaciales	Afectado	Ligeramente afectado
Organización secuencial de movimientos y acciones	Ligeramente afectado	Reorganizado
Analizador cinestésico	Afectado	Ligeramente afectado

Durante el proceso de la evaluación inicial (Pre-test), se realizó un EEG con la finalidad de identificar alteraciones en la actividad electrofisiológica del paciente. El análisis cualitativo reveló un ritmo alfa desorganizado e irregular de 9-10Hz, baja amplitud de 10-35 μ V y de topografía occipital y parietal de predominio derecho. De igual manera, el EEG muestra importantes cambios locales en la región parieto-central izquierda en forma de ondas de rango delta y theta, ocasionalmente extendiéndose y generalizándose en dicho hemisferio. Estos datos del estudio electroencefalográfico señalan cambios locales de origen profundo y amplia expresión del hemisferio izquierdo, no paroxístico. La

información de este informe respalda el cuadro clínico presentado por el paciente, considerando la lesión en la zona temporo-parietal izquierda. Síntomas como el entumecimiento e incapacidad para mover adecuadamente el miembro superior derecho del cuerpo (hemiparesia derecha), además de los antecedentes donde figuran episodios de convulsiones fueron tomados en cuenta para la valoración inicial y la aplicación del consecuente programa de rehabilitación.

Tabla 12

Ejecuciones del paciente en tareas de lenguaje durante la evaluación inicial y final.

Tarea	Evaluación inicial	Evaluación final
Lenguaje espontáneo	Fluido, aunque presenta limitaciones. Ej. “Yo tengo muchas ganas emm [.....] hablar [...] pero eh tengo osiones [<i>opciones</i>] trabajar [.....] eh muchas, yo tengo amigos eh [...], hermanos, em [...] taller, eh tengo posilidades [<i>posibilidades</i>], muchas [.....] pero no quiero [.....] pensar en+ no, no, yo quiero o-ahorita”	Fluido, con mayor repertorio léxico, coherencia y aumento del uso de palabras funcionales. Ej. “Pero [...] los avances conllevan una responsabilidad [responsabilidad], [...] como yo tengo grande mi familia [...] no hay [...] debo también debo eh habrar [<i>hablar</i>] eso, [...] pero no hay em posilidades [<i>posibilidades</i>] de- de- decir los avances [...] porque- porque [...] son tanto, yo habro [<i>hablo</i>] de-de- todos los temas eh+ con mis niños”
Lenguaje repetitivo	1ª Tropo - Lopo / 2ª Tropro - Potro (*Tropa – Potro). 1ª Cromo – Cormo / 2ª Promo – Como (*Cromo / Trono)	1ª Tropa – Potro. 2ª Cromo y...cromo / 2ª Cromo y...Tro-Trono.
Lectura en voz alta	Numerosas pausas e imposibilidad para pronunciar palabras largas o de estructura	Disminución de pausas, parafasias y omisiones. Aumento en la fluidez.

	compleja, motivo por el que suspendía la lectura o se saltaba la palabra inaccesible a su articulación. Se manifestaron parafasias literales y omisiones.	
Lectura en silencio	Conservada	Conservada
Producción de verbos	Las flexiones verbales en pasado y futuro se encuentran limitadas más no ausentes. Principalmente utiliza el tiempo presente e infinitivo.	Incluye con más frecuencia flexiones verbales en los diferentes tiempos gramaticales (presente, pasado y futuro).
Uso de palabras funcionales (artículos, preposiciones y conjunciones)	Omite palabras funcionales, específicamente los artículos. Ej. “Pequeña niña sostiene leche en mano” o “Pintor guarda pinceles después de terminar”	Incluye palabras funcionales en la formulación y repetición de oraciones. Ej. “La pequeña niña sostiene la leche en...de-la mano” o “El pintor guarda los pinceles después de terminar el cuadro”
Parafasias literales	Sustituciones, adiciones y omisiones frecuentes.	Sustituciones, adiciones y omisiones con ocasional corrección por parte del paciente.
Denominación	Conservada	Conservada
Lenguaje escrito	Inaccesible	Limitado

Nota. * = Pronunciación correcta, [...] = pausa corta, [.....] pausa larga, [*cursiva*] = palabra correcta, + = alarga el sonido.

Los resultados arrojados al aplicar el screening Neuropsicológico Breve para Adultos (Quintanar & Solovieva, 2009), indican el adecuado funcionamiento de algunos mecanismos neuropsicológicos y la alteración de otros que se encuentran involucrados en el procesamiento del lenguaje (tabla 11), además del efecto sistémico resultante de los eslabones afectados. Algunos de los principales síntomas encontrados a nivel del lenguaje expresivo fueron parafasias literales en discurso espontáneo, la repetición y lectura en voz alta (tabla 12).

En el lenguaje espontáneo se apreciaron dificultades en la articulación de palabras con sílabas trabadas y extensas; además de la sustitución, omisión o adición de fonemas oclusivos, nasales y laterales (tablas 12 y 13). El paciente presentaba un lenguaje espontáneo fluído, aunque limitado y compensado mediante ademanes con las manos y cabeza. Las categorías gramaticales menos afectadas fueron los sustantivos y verbos, aunque estos últimos se ven limitados en sus flexiones. Las palabras funcionales, en concreto los artículos, son de las categorías más afectadas en el discurso del paciente.

Tabla 13

Inventario fonológico representando los errores frecuentes por punto y modo de articulación

Rasgos de los fonemas	Bilabiales		Dentales		Alveolares		Velares	
	1)	2)	1)	2)	1)	2)	1)	2)
Oclusivos	p	b	t	d			k	g
Africados								
Fricativos								
Laterales						l		
Vibrantes						r		
Nasales		m				n		

Nota. 1) = sordo, 2) sonoro.

En las tareas de lenguaje repetitivo se evidenciaron intrusiones de sonidos cercanos, así como omisiones (Tabla 12). De igual manera, en tareas de lectura en voz alta, al estar conservado el factor fonemático, el paciente era capaz de en este analizador como en el visual para discriminar los fonemas, sin embargo, las dificultades articulatorias siguieron presentes. El lenguaje escrito del paciente se encontró completamente afectado e inaccesible, limitándose a automatismos como la escritura de su nombre o sílabas aisladas. La escritura a la copia se encontraba conservada.

5.3 Resultados cualitativos de la evaluación final

El lenguaje discursivo del paciente evidenció avances, abarcando un mayor léxico y aumento en la cantidad de palabras emitidas en una respuesta (tablas 14 y 15); pero es

necesario resaltar que debido al aumento del repertorio léxico es que las parafasias literales no se eliminaron en su totalidad, por lo que este punto se debe de abordar en tratamientos posteriores al de esta investigación. Dentro del efecto sistémico se observaron mejoras en la retención de información y a consecuencia de esto, en el lenguaje impresivo del paciente (comprensión de instrucciones). Por último, es necesario recalcar la superación de la agrafia, evidenciada en la expresión escrita del paciente por medio de oraciones sencillas y párrafos cortos (Figuras 3 y 4); sin embargo, al recuperar el lenguaje escrito se evidenciaron las mismas sustituciones y omisiones presentes en el lenguaje oral del paciente, mismas que se deben seguir trabajando (Figuras 3 y 4).

Tabla 14

Fragmentos de conversación con el paciente

Conversación noviembre 2019	Conversación noviembre 2020
Ahora ya salí de terapias física [físicas]...ahora quiero ir...el, no, el...quiero ir...taller de hermanos para...puedo poquito eh, ayudar eh eh...taller eh...hay...eh...muchas cosas que puedo hacer, eh...básicamente ayudo a <i>mejar</i> [manejar]...eh...coches, y puedo también emm...eh...ver... <i>oservar</i> [observar] muchachos están trabajando. No...,eh...	Emm...yo, yo veo emm, emm, bueno hay <i>muchos</i> [muchas] cosas que están pasando, pero <i>están</i> [son] importantes. Emm, obviamente la la- <i>emm</i> , mucha uña-una amiga dijo <i>un-los-el-los-el</i> [se corrige] bicho, je, el-el-el-el, ¿cómo se llama? El-donde están afectando, muriendo muchas <i>fe-fo-ferfonas</i> -personas [se corrige]. El bicho, je, pero e-es cierto eh-pero eh- hay muchas cosas interesantes porque la-la-la obviamente <i>la-la</i> [se corrige] el bicho y, pero también la-la <i>económica</i> [economía] está, quiere <i>recupersarse</i> [recuperarse]

Nota. [] = corrección de palabras o palabras necesarias para comprender el discurso, cursiva = palabras incorrectas, ...= pausas.

Tabla 15

Clasificación y conteo de palabras

Clasificación de palabras	Evaluación Inicial	Evaluación Final
Sustantivos	8	9
Verbos	18	16
Adjetivos	2	8
Adverbios	3	5
Palabras funcionales	10	16
Total de palabras	41	54

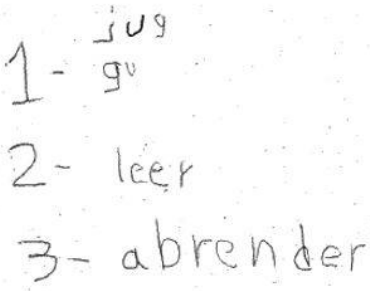
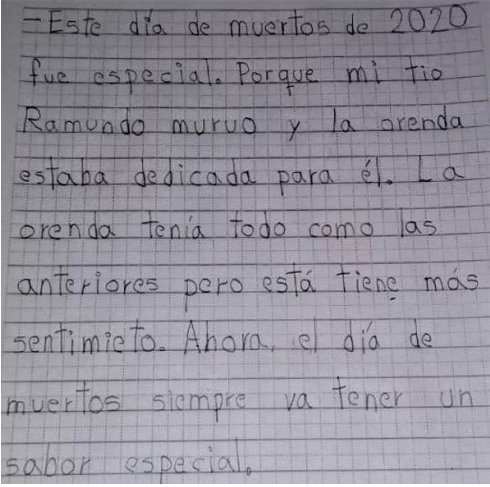
Figura 3

Dictado de oraciones simples

Evaluación inicial	Evaluación final
<p>los desdeos in en el parque crees los arboles</p> <p>r f Parque qu k e c</p>	<p>- Victor se pone el saco y se va a trabajar - En el mar se ve los barcos.</p>
<p><i>Nota.</i> En la ejecución de la evaluación inicial (izquierda) se aprecia la omisión o intrusión de letras, así como la inestabilidad en los trazos. En la evaluación final (derecha) la ejecución presenta mayor estabilidad en los trazos, así como una completa ausencia de omisiones, intrusiones o faltas ortográficas.</p>	

Figura 4

Redacción espontánea

Evaluación inicial	Evaluación final
	
<p><i>Nota.</i> En la valoración inicial (izquierda) se evidenció dificultad para la escritura e imposibilidad en la redacción de oraciones simples, presentando omisiones y faltas ortográficas. En la valoración final (derecha) se presentó la correcta redacción de un breve relato sobre la vida del paciente. Sin embargo, debido al aumento en la dificultad de la actividad, se apreciaron faltas ortográficas que incluyen omisiones y sustituciones.</p>	

Debido a que forman parte de un sistema funcional complejo, la alteración en el mecanismo primario de integración cinestésica produce un efecto sistémico en las diferentes áreas donde tienen participación como lo son el reconocimiento somatosensorial, coordinación de movimientos, memoria, atención, lectura, escritura, actividad intelectual y esfera afectivo-social del paciente. Dicho lo anterior, los resultados del proceso rehabilitador son evidentes en diferentes tareas que no necesariamente involucran al lenguaje, como la estabilidad en los dibujos (Figura 7), la correcta redacción de una narración siguiendo las normas sintácticas (Figura 4), la comprensión de instrucciones (Figura 8) y la retención de información en las modalidades auditiva (Tabla 16) y visual (Figuras 5 y 6).

Tabla 16

Retención de información en diferentes modalidades

Tarea	Evaluación Inicial	Evaluación Final
Retención involuntaria	Evocación: 4/6, 1 con distorsión.	Evocación: 4/6, 2 con ayuda semántica.

	Total de palabras evocadas sin ayuda o distorsión: 3/6	Total de palabras evocadas sin ayuda o distorsión: 2/6
Retención voluntaria	Evocación; 4/6, 2 con ayuda fonológica y 3 con distorsión.	Evocación: 6/6, 1 con ayuda semántica y 1 con distorsión.
	Total de palabras evocadas sin ayuda o distorsión: 1/6	Total de palabras evocadas sin ayuda o distorsión: 4/6
Retención con interferencia heterogénea	3/6, 1 con ayuda fonológica.	5/6, 1 con ayuda semántica.
	Total de palabras evocadas sin ayuda o distorsión: 2/6	Total de palabras evocadas sin ayuda o distorsión: 4/6
Retención visual	4/6 figuras	5/6 figuras (1 rotación)
Repetición de oraciones largas	No logra acceder o logra repetir 5/6 palabras omitiendo palabras funcionales (preposiciones y artículos). Ej. “Pequeña niña sostiene leche en mano” o “Pintor guarda pinceles después de terminar”.	Accede con orientación, logrando repetir la oración manteniendo el sentido de la misma. Incluye palabras funcionales. Ej. “La pequeña niña sostiene la leche en...de la mano” o “El pintor guarda los pinceles después de terminar el cuadro”

Figura 5

Evocación de figuras para valorar la retención visual (serie 1)


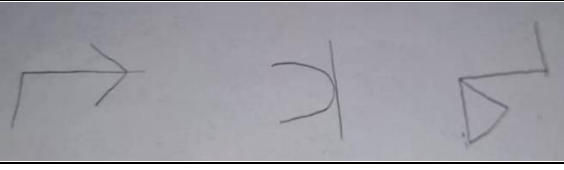
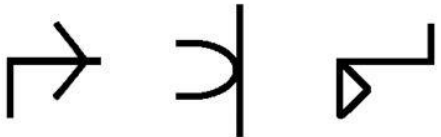
Evaluación inicial	Evaluación final
	
	
<p><i>Nota.</i> En la evaluación inicial (arriba a la izquierda) se pudo observar la rotación de dos de los tres elementos de la serie original (abajo), logrando la correcta ejecución de solamente un elemento. En la ejecución durante la valoración final (arriba a la derecha) el paciente logró la correcta retención y reproducción de los tres elementos sin cometer errores.</p>	

Figura 6

Evocación de figuras para valorar la retención visual (serie 2)

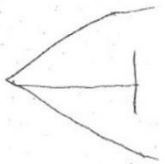
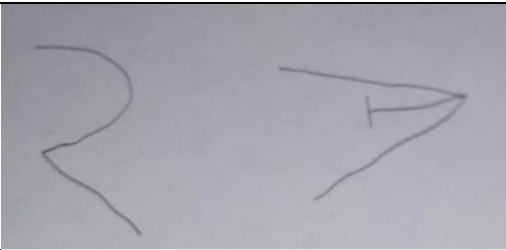

Evaluación inicial	Evaluación final
	
	
<p><i>Nota.</i> En la evaluación inicial (arriba a la izquierda) se pudo observar la retención de únicamente un elemento que presentó una rotación. En la ejecución durante la valoración final (arriba a la derecha) el paciente logró la correcta retención y reproducción de dos de los tres elementos originales (abajo), uno de los cuales presenta una rotación.</p>	

Figura 7

Dibujo de casa con perspectiva


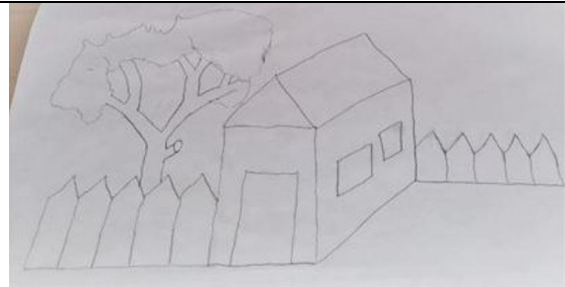




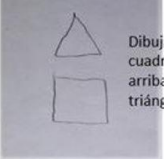
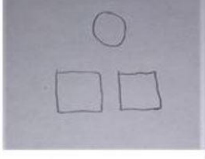
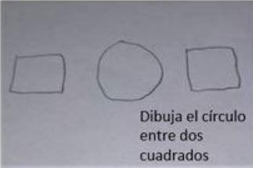

Evaluación inicial	Evaluación final
	
<p><i>Nota.</i> En la ejecución durante la valoración inicial (izquierda) se apreció poca estabilidad en los trazos y en las proporciones de los elementos que conforman el dibujo; también destacó la distribución de la hoja hacia el lado izquierdo (mano con la que el paciente escribe en la actualidad debido a la paresia del miembro superior derecho). En la evaluación final (derecha) se presentó una mejor distribución de los elementos en toda la hoja, además de estabilidad en los trazos y una adecuada proporción en todos los elementos del dibujo.</p>	

Figura 8

Seguimiento de instrucciones

Evaluación inicial	Evaluación final
<p>Cuadrado dentro de un círculo</p>  <p>Dibuja un cuadrado dentro de un círculo</p>  <p>Triángulo debajo de un círculo</p>  <p>Dibuja un triángulo debajo de un círculo</p> <p>Dibuja un cuadrado en medio de dos círculos</p>  <p>Cuadrado en medio de dos...</p>	 <p>Dibuja el cuadrado arriba del triángulo</p>  <p>Dibuja dos cuadrados debajo del círculo</p>  <p>Dibuja el círculo entre dos cuadrados</p>  <p>Dibuja el triángulo abajo del círculo</p>
<p><i>Nota.</i> En la evaluación inicial (izquierda) el paciente no logró seguir las instrucciones que involucran estructuras lógico-gramaticales complejas. Incluso después de recibir orientación por parte del instructor le fue imposible concretar las instrucciones. En las ejecuciones de la evaluación final (derecha) el paciente fue capaz de seguir las instrucciones y elaborar los dibujos correspondientes requiriendo orientación por parte del evaluador en forma de preguntas o tomando la iniciativa de preguntar antes de iniciar con el dibujo.</p>	

Capítulo 6. Discusión y Conclusiones

6.1 Discusión

En la actualidad, el diagnóstico y tratamiento de las afasias se sigue abordando desde el lente de la neuropsicología clásica, teniendo una principal influencia en occidente. Sin embargo, dentro de los países hispanohablantes se han realizado estudios donde se comienza a cuestionar la eficacia de este modelo que tiende a no profundizar en la naturaleza de los síntomas, llegando a considerar como “afasias” a alteraciones de la conducta verbal que pueden ser resultado de déficits periféricos y enfocándose en la localización de las lesiones cerebrales para emitir un diagnóstico diferencial (Omar-Martínez, 2011). Las investigaciones y revisión de literatura actual en el campo de la afasiología y los trastornos del lenguaje incluyen áreas como la neurolingüística, neuropsicología cognitiva y la neuropsicología histórico-cultural, abarcando (Rodríguez, Del Prado, & Omar-Martínez, 2019).

Con ayuda del avance tecnológico en la medicina que ha desarrollado métodos no invasivos como TAC, RMf o potenciales evocados, es que en las últimas décadas se ha comenzado a profundizar e invertir en estudios sobre los TCE como consecuencia de un daño cerebral adquirido; si bien el TCE, sus secuelas y consecuencias a nivel personal, social y económico son uno de los problemas más notables en los sistemas de salud alrededor del mundo, principalmente en los países en vías de desarrollo, siendo que su gravedad no es realmente reconocida y muchas veces minimizada, por lo que es conocida como una “epidemia silenciosa” (Doussoulin-Sanhueza, 2012; Vales, 2019).

El concepto de neuroplasticidad se ha ido enriqueciendo desde las propuestas de Luria (1974, 1986, 1989) sobre el funcionamiento de los sistemas funcionales complejos y su reorganización en casos de daño cerebral. Inicialmente se consideró al cerebro como una estructura rígida, poco dinámica y estática; el conocimiento de la plasticidad cerebral abrió paso a la idea de recuperación después de un daño cerebral, especificando que la “visión dinámica del sistema nervioso, concluye que la capacidad neuroplástica es inherente a las neuronas, de manera que una intervención neurorehabilitadora genera cambios anatómicos y funcionales a nivel cerebral” (Carvajal-Castillón & Restrepo, 2013), dando así respaldo a los avances que se han dado dentro de la terapia de rehabilitación neuropsicológica en las

últimas décadas (López-Roa, 2012). Contrario a la visión desfavorable que se tiene sobre los estudios de caso dentro de la investigación científica, la realidad es que se puede considerar como uno de los métodos más adecuados para indagar en la realidad de una situación como lo son las consecuencias específicas de un daño cerebral por TCE. Los estudios de caso también invitan a realizar descripciones detalladas, aceptar posturas teóricas exploratorias o explicativas, y examinar los cambios longitudinales y complejos (Jiménez, 2012).

Con el presente estudio se obtuvieron resultados positivos en la rehabilitación de un paciente con afasia motora aferente a través de la aplicación de un programa diseñado con base en la teoría Histórico – Cultural (Tsvetkova, 1977; Luria A. R., 1986). Se resalta la necesidad del análisis neuropsicológico cualitativo para englobar dentro de un eje común a las dificultades comúnmente consideradas de forma individual (lenguaje, escritura, lectura, cálculo). En el paciente con afasia motora aferente estas dificultades fueron evidenciadas en los problemas de repetición, imposibilidad de acceder a la escritura, falta de comprensión en las estructuras lógico gramaticales complejas incluyendo problemas de cálculo. En este caso, el factor común es la desintegración de análisis y síntesis cinestésico a nivel del lenguaje que se refleja en actividades muy variadas.

El programa de rehabilitación se vio complementado por la metodología propuesta en la teoría de la actividad (Talizina, 2009). La principal propuesta que aporta la teoría de la actividad a la rehabilitación neuropsicológica consiste en la integración de la base orientadora de la acción, diseñando las tareas del programa en base a realizarse con una retroalimentación constante en orientación verbal, gráfica y objetiva por parte del rehabilitador, como se ha evidenciado en diversas investigaciones donde se utiliza la teoría de la actividad en el proceso de rehabilitación (Morán *et al.*, 2013; Galindo *et al.*, 2014; Vargas *et al.*, 2011). En tareas que involucraban el análisis de textos y problemas aritméticos se proporcionaron tarjetas de orientación cuyo contenido consistía a detalle los pasos a seguir para poder comprender la tarea a realizar. Estas ayudas fueron retiradas paulatinamente de acuerdo a la interiorización de la base orientadora de la acción, logrando que el paciente creara sus propias estrategias de ayuda.

Las limitaciones presentes durante este proceso de rehabilitación se enfocan en la necesidad de adaptar las tareas del programa rehabilitatorio a un modelo en línea, restringiendo la aplicación de tareas en el plano material – materializado y el contacto directo con el paciente, haciendo necesario el aumento en la duración de las sesiones. Sin embargo, estas limitaciones sirvieron para el trabajo en la comprensión de instrucciones en el paciente, integrando los pasos para ingresar a las plataformas digitales como una tarea más dentro de la rutina del paciente.

La superación del lenguaje expresivo e impreso (comprensión) es posible siempre que el diseño de la rehabilitación se enfoque en el síndrome neuropsicológico que presenta el paciente al igual que en sus necesidades específicas, y no en el síntoma, como es usual en las terapias convencionales del lenguaje que han sido aplicadas en los casos de afasia motora aferente o de conducción.

Por último, es necesario resaltar la emergencia sanitaria ocasionada por el nuevo Covid-19 (Coronavirus 2019), la cual ha sido un auténtico reto para la sociedad, los sistemas de salud y la neuropsicología contemporánea. El uso de las TICs durante el periodo de cuarentena y distanciamiento social, fue una vía de acceso a la rehabilitación neuropsicológica; en un periodo de crisis social y económica se han abierto pautas para la terapia virtual y su investigación. La presente investigación aporta evidencias de que la utilización de computadoras y plataformas digitales en tareas de neuropsicología son una opción fiable, válida y efectiva en un futuro cercano (Díaz-Pinzón, 2020; Gutiérrez, 2020; Soto-Pérez *et al.*, 2010; Toribio-Guzmán *et al.*, 2018).

6.2 Conclusiones

1. Se observaron avances a nivel discursivo en la coherencia durante conversaciones cotidianas o laborales y en la comprensión (eje sintagmático), así mismo en aumento del repertorio léxico del paciente (eje paradigmático). Lo anterior ha tenido un impacto positivo en el eje psico – social del paciente, quien ha comenzado a tener mayores responsabilidades en el ámbito laboral, así como una mejor relación con sus familiares cercanos.

2. Aunado al punto anterior, al abordar las áreas expresiva e impresiva del lenguaje mediante las diferentes tareas del programa rehabilitatorio, se logró el objetivo de aumentar el vocabulario, mejorar la pronunciación, así como la estructuración de oraciones dentro de su discurso, logrando emplear un mayor número de palabras funcionales y flexiones verbales.
3. Los resultados del programa de rehabilitación se ven reflejados como efecto sistémico en los mecanismos psicofisiológicos de análisis y síntesis espaciales, oído fonemático y retención de información.
4. Es factible obtener resultados positivos en pacientes con trastornos del lenguaje aplicando los principios de la neuropsicología Histórico – Cultural, a pesar de factores como la edad, tiempo de la lesión y nivel educativo. El programa tiene su base en los preceptos planteados por Luria (1986, 1989 y 2016) y Tsvétkova (1977, 2016a, 2016b), quienes plantean no atacar el principal síntoma dentro del síndrome neuropsicológico.
5. Las propuestas para brindar atención terapéutica en línea (Gutiérrez, 2020) se pueden aplicar a la rehabilitación neuropsicológica con resultados exitosos, manteniendo una organización óptima en el diseño de las tareas y los materiales.
6. Durante la aplicación del tratamiento se determinó que, aunado a las secuelas por el daño cerebral severo, el paciente presentó secuelas emocionales que limitaban en gran medida sus relaciones sociales y familiares.
7. El perfil emocional que se obtuvo del paciente fue el de un individuo con una vida social un tanto deteriorada, tendencia ocasional a la irritabilidad ante situaciones que limitaban su independencia y vulnerabilidad emocional.

Referencias

- Arango, J. (2006). *Rehabilitación neuropsicológica*. México : Manual Moderno .
- Ardila, A. (1991). *Diagnóstico del daño cerebral: enfoque neuropsicológico*. México: Trillas .
- Ardila, A. (2005). *Las Afasias*. México: Universidad de Guadalajara.
- Ardila, A. (2006). Orígenes del lenguaje: un análisis desde la perspectiva de las afasias. *Revista de Neurología*, 46 (11), 690-698. <https://doi.org/10.33588/rn.4311.2006201>.
- Ardila, A. (2008). *Neuropsicología del lenguaje*. En J. Tirapu-Ustárroz, M. Ríos-Lago y F. Maestú, *Manual de Neuropsicología* (pp. 111 - 133). España: Viguera.
- Ardila, A., & Ostrosky-Solís, F. (2016). *Diagnóstico del daño cerebral: enfoque neuropsicológico*. México: Trillas.
- Ardila, A., & Roselli, M. (2007). *Neuropsicología clínica*. México: Manual Moderno.
- Ávila, R. (1977). Afasias: Selección, Combinación, Signos y Fonemas. *Nueva Revista de Filología Hispánica*, 26 (2), 276-285. <https://www.jstor.org/stable/40298230>.
- Azcoaga, J. E., Derman, B., & Iglesias, A. (1995). *Alteraciones del Aprendizaje Escolar*. Barcelona : Ediciones Paidós Ibérica.
- Barrientos-Gutiérrez, T., Alpuche-Aranda, C., Lazcano-Ponce, E., Pérez-Ferrer, C., & Rivera-Dommarco, J. (2020). La salud pública en la primera ola: una agenda para la cooperación ante Covid-19. *Salud Pública de México*, 62 (5), 598-606. DOI: <https://doi.org/10.21149/11606> .
- Benson, D. (1967). Fluency in aphasia: correlation with radioactive scan localization. *Cortex*, 3(4), 373-394. [https://doi.org/10.1016/S0010-9452\(67\)80025-X](https://doi.org/10.1016/S0010-9452(67)80025-X).
- Bujosa Homar, F. (1981, 1.). La afasia y su historiografía. *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam*, 131-164. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6104930>.
- Caldera-Villalobos, C., Garza-Veloz, I., Martínez-Ávila, N., Delgado-Enciso, I., Ortíz-Castro, Y., Cabral-Pacheco, G., & Martínez-Fierro, M. (2020). The Coronavirus Disease (COVID-19) challenge in México: a critical and forced reflection as individuals and society. *Frontiers in public health*, 8 (337), 1-4. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00337>.
- Carvajal-Castillón, J., & Restrepo, A. (2013). Fundamentos teóricos y estrategias de intervención en la rehabilitación neuropsicológica en adultos con daño cerebral adquirido. *Revista CES Psicología*, 6(2), 135-148. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802013000200010&lng=en&tlng=es .

- Cedeño-Escobar, M., Ponce-Aguilar, E., Lucas-Flores, Y., & Perero-Alonzo, V. (2020). Classroom y Google Meet, como herramientas para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Polo del conocimiento*, 5(7), 388-405.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/1525>.
- Chomsky, N. (2006). *Language and Mind*. New York: Cambridge University Press .
- Croft, W., & Cruse, A. D. (2004). *lingüística Cognitiva*. Madrid : Ediciones Akal .
- Cuetos, F. (1998). *Evaluación y rehabilitación de las afasias: aproximación cognitiva*. Madrid : Panamericana .
- Díaz-Pinzón, J. E. (2020). Estudio de los resultados del contagio por COVID-19 a nivel mundial. *Revista Repertorio de Medicina y Cirugía*, 29(1), 65-71.
<https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1089>.
- Diéguez-Vide, F., & Peña-Casanova, J. (2012). *Cerebro y Lenguaje: Sintomatología Neurolingüística*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Dotor, A., & Arango, J. (2014). *Rehabilitación cognitiva de personas con lesión cerebral*. México: Trillas.
- Doussoulin-Sanhueza, A. (2012). Como se fundamenta la neurorehabilitación desde el punto de vista de la neuroplasticidad. *Archivos de neurociencias*, 16(4), 216-222.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/arcneu/ane-2011/ane114h.pdf>.
- Doyle, P. J., Goldstein, H., & Bourgeois, M. S. (1987). Experimental analysis of syntax training in Broca's aphasia: A generalization and social validation study. *Journal of Speech and Hearing Disorders*. 52(2)., 143-155.
<https://pubs.asha.org/doi/abs/10.1044/jshd.5202.143>.
- Feldman, R. S. (2010). *Psicología con aplicaciones en países de habla hispana*. México : McGraw Hill .
- Fernández, C. (2020). La calidad de vida en personas con afasia . [Tesis de Master, Universidad Pontificia Comillas]
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/53126>.
- Galindo, G. M., Pelayo, H., Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2014). Rehabilitación Neuropsicológica en un caso de afasia motora aferente. *Pensamiento Psicológico*, 12(2), 97-112.
<https://revistas.javerianacali.edu.co/index.php/pensamientopsicologico/article/view/698>.
- Geschwind, N. (1965a). Disconnexion syndromes in animals and man. Part I. *Brain*, 88(2), 237-294. <https://doi.org/10.1093/brain/88.2.237>.
- Geschwind, N. (1965b). Disconnexion syndromes in animals and man. Part II. *Brain*, 88(3), 585-644. <https://doi.org/10.1093/brain>.

- Gómez-Gómez, M., Danglot-Banck, C., & Vega-Franco, L. (2003). Sinopsis de pruebas estadísticas no paramétricas. Cuando usarlas. *Revista Mexicana de Pediatría*, 70(2), 91-99. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=8084>.
- González, B., Ostrosky-Solís, F., & Chayo, R. (2007). *¿Problemas de lenguaje? Un programa para su estimulación y para su rehabilitación*. México: LP Editorial.
- González, R., & Hornauer-Hughes, A. (2014). Afasia: Una perspectiva clínica. *Revista Hospital Clínico Universidad de Chile*, 25, 291-308. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/46022775/afasia2_una_perspectiva-clinica.pdf?1464456196=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DAfasia2_una_perspectiva_clinica.pdf&Expires=1619914929&Signature=VnztqZwV7N90hXQE-X~35ud9R8Ug79LfQ0tD.
- Goodglass, H., & Kaplan, E. (1972). *The Assessment of Aphasia and related disorders*. U.S: Lea & Febiger.
- Guillén, J. E. (2019). Hacia una caracterización lingüística contemporánea de las afasias propuestas por A.R. Luria. *Revista de investigación en logopedia*, 10(1), 17-29. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7416778>.
- Gutiérrez, R. (2020). Propuesta de atención para los servicios de psicoterapia en línea (telepsicoterapia) derivados del Covid-19 en México. *Psicología y Salud*, 30(1), 133-136. <https://doi.org/10.25009/pys.v30i1.2640>.
- Jakobson, R. (1971a). Linguistic types of aphasia. *Vol II. Word and Lenguaje*, 307-333.
- Jakobson, R. (1971b). Toward a linguistic classification of aphasic impairments. *Vol. II Word and Lenguaje*, 289-306.
- Jakobson, R., & Morris, H. (1956). *Fundamentals of language*. Netherlands : Mouton & Co. .
- Jiménez, V. E. (2012). El estudio de caso y su implementación en la investigación. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 8(1), 141-150. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3999526>.
- Kristeva, J. (1999). *El lenguaje, ese desconocido: introducción a la lingüística (Vol. 125)*. España: Editorial Fundamentos .
- León-Carrión, J. (1995). *Manual de neuropsicología humana*. España: Siglo XXI.
- León-Carrión, J., & León-Jiménez, F. (2000). Propuesta de Lex Artis Deontológica para Neuropsicólogos. *Revista Española de Neuropsicología*, 2(4), 50-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2007249>.
- Ley General de Salud. Diario Oficial de la Federación*. (s.f.). México: 7 de febrero de 1984.

- López-Cervantes, M., Duran, J. L., & Villanueva, M. (2011). La Necesidad de Transformar el Sistema de Salud en México. *Gaceta Médica de México*, 147(6), 469-474. <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2011/gm116d.pdf>.
- López-Roa, L. (2012). Neuroplasticidad y sus Implicaciones en la Rehabilitación. *Universidad y Salud*, 14(2), 197-204. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/1279>.
- Luria, A. (1974). *Cerebro y Lenguaje*. Barcelona: Fontanella.
- Luria, A. (1979). *El cerebro humano y los procesos psíquicos*. España: Fontanella.
- Luria, A. (1980). *Fundamentos de neurolingüística*. España: Toray-Mason .
- Luria, A. (1989). *El cerebro en acción*. México : Ediciones Roca .
- Luria, A. (2016). *Rehabilitación de funciones a través de la reorganización de los sistemas funcionales*. En L. Quintanar y Y. Solovieva, *Rehabilitación Neuropsicológica: Historia, teoría y práctica (pp. 35 - 70)*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Luria, A. R. (1986). *Las funciones corticales superiores del hombre*. México: Fontamara.
- Machuca, F., Madrazo, M., Rodríguez, R., & Domínguez, M. d. (2002). Rehabilitación Neuropsicológica Multidisciplinar, Integral y Holística del Daño Cerebral Adquirido. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 55(1), 123-137. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=260221>.
- Maher, J., & Groves, J. (2007). *Chomsky para todos* . Barcelona : Paidós.
- Manzini, J. (2000). Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica*, 6(2), 323-334. <http://dx.doi.org/10.4067/S1726-569X2000000200010> .
- Martínez, J. (2008). Neurolingüística: patologías y trastornos del lenguaje. *Revista Digital Universitaria UNAM*, 9(12), 1-18. <http://ru.tic.unam.mx/handle/123456789/1459>.
- Martínez, M., & Trout, G. (2006). Conceptos básicos de electroencefalografía. *Duazary*, 3(1), 18-23. <http://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/602>.
- Martínez, P. C. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y Gestión*, (20), 165-193. <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/pensamiento/article/view/3576>.
- Melgar, M. (1976). *Cómo detercar al niño con problemas del habla* . México: Trillas .
- Morán, G., Solovieva, Y., Quintanar, L., & Machinskaya, R. (2013). Rehabilitación Neuropsicológica en un caso de afasia dinámica en una paciente zurda. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*. 5(1), 1-13.

https://www.neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/116.

NOM-024-SSA3-2012. *Diario Oficial de la Federación*. (s.f.). México: 30 de Noviembre de 2012.

O.M.S. (2020). *Rehabilitación*. Obtenido de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>

Omar-Martínez, E. (2011). El problema del diagnóstico de la afasia desde la perspectiva de la Neuropsicología Cognitiva. *Revista del Hospital Psiquiátrico de la Habana*, 8(3), 1-6.

https://www.researchgate.net/publication/313558043_El_problema_del_diagnostico_de_la_afasia_desde_la_perspectiva_de_la_Neuropsicologia_Cognitiva.

Omar-Martínez, E., Pardo, V., & Antúnez, V. (2013). Evolución histórica del concepto afasia: apuntes sobre su abordaje teórico en Neuropsicología. *Actualizaciones en comunicación social*, (1), 423-427.

https://www.researchgate.net/publication/235662846_Evolucion_historica_del_concepto_afasia_apuntes_sobre_su_abordaje_teorico_en_Neuropsicologia.

Omar-Martínez, E., Pino-Melgarejo, M., & Broché-Pérez, Y. (2015). Perspectivas científicas en la investigación de la afasia. Consideraciones teóricas. *Encuentros*, 13(1), 75-84. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5111680>.

Omar-Martínez, E., Rodríguez-Abreu, Y., Pino-Melgarejo, M., & Pardo, V. M. (2016). Procesamiento preléxico y tipo de afasia diagnosticada según clasificaciones sindrómicas. Evidencias Neurolingüísticas. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 8(3), 52-63.

http://206.167.239.107/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/303.

Ostrosky-Solís, F., & Matute, E. (2009). La Neuropsicología en México. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*, 85-98.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3988137>.

Palacios, E., Bello, L., Maldonado, D., & Martínez, F. (2017). Epilepsia del Lóbulo Parietal. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 26(2), 85-89.

<https://doi.org/10.1016/j.reper.2017.04.006>.

Pavez, M. (1998). Lingüística aplicada a los trastornos del lenguaje. *Boletín de Filología*, 37(2), 953-968. <https://revistas.uchile.cl/index.php/BDF/article/view/21538>.

Peña-Casanova, J. (1993). Problemas planteados por la medición del lenguaje en las afasias. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*. 13(4), 192-200.

[https://doi:10.1016/s0214-4603\(93\)75577-1](https://doi:10.1016/s0214-4603(93)75577-1).

- Peña-Casanova, J., Diéguez-Vide, F., & Manero, M. (2014). *Introducción a la patología y terapéutica del lenguaje*. En J. Peña-Casanova. *Manual de Logopedia* (pp. 1-20). España: Elsevier-Masson.
- Pérez, M. (2009). *Manual de neuropsicología clínica*. Madrid: Ediciones pirámide.
- Pérez-Tejada, H. E. (2008). *Estadística para las ciencias sociales, de comportamiento y de la salud*. México: Cengage Learning .
- Quintanar, L. (2002). La escuela neuropsicológica americana. *Revista Española de Neuropsicología*, 4(1), 53-62.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2011204>.
- Quintanar, L., & Solovieva, Y. (2001). *Métodos de rehabilitación en la neuropsicología del adulto*. Puebla: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Quintanar, L., & Solovieva, Y. (2003). *Manual de Evaluación Neuropsicológica Infantil*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Quintanar, L., & Solovieva, Y. (2009). *Evaluación Neuropsicológica Breve para adultos*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Quintanar, L., Solovieva, Y., & León-Carrión, J. (2011). *Evaluación Clínico Nueropsicológica de la Afasia Puebla - Sevilla*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Quintanar, L., Solovieva, Y., Bonilla, M., Sánchez, A., & Figueroa, S. (2002). Cambios clínicos y electrofisiológicos después de terapia neuropsicológica en un paciente con afasia motora eferente. *Revista latina de pensamiento y lenguaje*, 5(2b), 2005-222.
http://cmas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/neuropsicologia/resources/LocalContent/108/2/Cambiosclnicosyelectrofisiologicos.pdf.
- Quintanar, R., & Solovieva, Y. (2002). Análisis neuropsicológico de las alteraciones del lenguaje. *Revista de psicología general y aplicada*, 55(1), 67-87.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=260169>.
- Rastier, F. (2015). *Saussure: de ahora en adelante* . México: Paidós .
- Rodríguez, Y., Del Prado, M., & Omar-Martínez, E. (2019). Afasia, paciente afásico e investigación neurolingüística: algunas contradicciones científicas y sociales de su abordaje en cuba. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2), 106-114.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7421129>.
- Rosell, V. (2005). *Uso del verbo en pacientes afásicos motores en lengua castellana. Tesis doctoral*. España: Universitat de Valencia.
- Rufo-Campos, M. (2006). La neuropsicología: historia, conceptos básicos y aplicaciones. *Revista Neurología*, (43), S57-S58. <https://doi.org/10.33588/rn.43S01.2006392>.

- Sánchez, R. A. (2015). Prueba de Wilcoxon-Mann-Whitney: mitos y realidades. *Revista Mexicana de Endocrinología, Metabolismo y Nutrición*, (2), 18-21.
<https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-mexicana-de-endocrinologia-metabolismo-nutricion/articulo/prueba-de-wilcoxon-mann-whitney-mitos-y-realidades>.
- Sánchez-Villena, A. (2019). Uso de programas estadísticos libres para el análisis de datos: Jamovi, Jasp y R. *Revista Perspectiva*, 20(1), 112-114.
<https://doi.org/10.33198/rp.v20i1.00026> .
- Saussure, F. (1916). *Cours de linguistique générale*. París: Payot.
- Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana . (2021). *Víctimas reportadas por delito de homicidio: Fiscalías, del 01 de enero del 2021*.
http://www.informeseuridad.cns.gob.mx/files/homicidios_01012021_v2.pdf.
- Sodi, P. (2012). *Afasia, padecimiento que genera poco interés en México*. Obtenido de La razón : <https://www.razon.com.mx/columnas/afasia-padecimiento-que-genera-poco-interes-en-mexico/>
- Solovieva, Y. (2013). Rehabilitación Neuropsicológica clínica: casos de adultos y adolescentes. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*, 5(1), i-iii.
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-94792013000100001.
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2002). *Verificación del Éxito Escolar en Adolescentes*. México : Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2012). *Evaluación Neuropsicológica de la Actividad Escolar* . México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2012). *Evaluación Neuropsicológica de la Actividad Mnésica* . México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2012). *Evaluación Neuropsicológica de la Integración Espacial* . México : Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Solovieva, Y., & Quintanar, L. (2017). *Evaluación Neuropsicológica Infantil Breve Puebla* . México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Solovieva, Y., Bonilla, M., & Quintanar, L. (2008). *Aproximación Histórico - Cultural: Intervención en los Trastornos del Aprendizaje*. En J. Eslava - Cobos, L. Mejía, L. Quintanar y Y. Solovieva, *Los trastornos del Aprendizaje: Perspectivas Neuropsicológicas* (pp. 145-259). Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Solovieva, Y., Chávez, M., & Planell, G. (2001-2002). Alteraciones de la actividad intelectual en pacientes con afasia motora aferente. *Revista Latina de Pensamiento y Lenguaje y Neuropsicología Latina*, 10(1), 75-93.
http://emas.siu.buap.mx/portal_pprd/work/sites/neuropsicologia/resources/LocalContent/108/2/IntAferen.pdf.

- Soto-Pérez, F., Franco, M., & Jiménez, F. (2010). Tecnologías y Neuropsicología: Hacia una Ciber - Neuropsicología. *Cuadernos de Neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 4(2), 112-130. <https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/106>.
- Talizina, N. (2009). *La teoría de la actividad aplicada a la enseñanza*. México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla .
- Toribio-Guzmán, J. M., Parra, E., Viñas, M. J., Bueno, Y., Cid, M. T., & Franco-Martín, M. A. (2018). Rehabilitación cognitiva por ordenador en personas mayores: Programa Grador. *Aula*, 24(30), 61-75. <https://gedos.usal.es/handle/10366/138788>.
- Toussaint, G., Jiménez, M., Villaseñor, T., & Jáuregui, F. (2020). Terapia de entonación melódica en la rehabilitación de pacientes afásicos no fluentes . *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 23(3), 950-960. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=96064>.
- Trapaga, C., Pelayo, H., Sánchez, I., Bello, Z., & Bautista, A. (2018). *De la psicología cognitiva a la neuropsicología* . México : Manual Moderno .
- Tsvetkova, L. (1977). *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura*. Barcelona : Fontanella.
- Tsvetkova, L. (1977). *Reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura*. Barcelona: Fontanella.
- Tsvétkova, L. (2016a). *Hacia una teoría de la enseñanza rehabilitatoria*. En L. Quintanar y Y. Solovieva, *Rehabilitación Neuropsicológica: Historia, teoría y practica* (pp. 167-175). México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Tsvétkova, L. (2016b). *Bases teóricas, objetivos y principios de la enseñanza rehabilitatoria*. En L. Quintanar y Y. Solovieva, *Rehabilitación Neuropsicológica: Historia, teoría y práctica* (pp. 177-191). México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Vales, L. (2019). Rehabilitación neuropsicología en pacientes con traumatismo craneoencefálico. Ejemplo de un plan de rehabilitación neuropsicológica. *Cuadernos de neuropsicología/Panamerican Journal of Neuropsychology*, 13(3), 63-79. <https://www.cnps.cl/index.php/cnps/article/view/384>.
- Vargas, F., Solovieva, Y., Bonilla, M., Pelayo, H.J, & Quintanar, L. (2011). Rehabilitación Neuropsicológica en un caso de afasia semántica. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*. 3(2), 39-49. https://www.neuropsicolatina.org/index.php/Neuropsicologia_Latinoamericana/article/view/67.
- Vygotsky, L. (2015). *Pensamiento y Lenguaje*. México: Booket.

- Wainer, A. (2012). Estudios de caso único en el campo de la investigación actual en psicología clínica. *Subjetividad y procesos cognitivos*, 16(2), 215-222.
<http://dspace.uces.edu.ar:8180/xmlui/handle/123456789/1974>.
- Wiederhold, B. (2020). Connecting through technology during the coronavirus disease 2019 pandemic: Avoiding "Zoom Fatigue". *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking*, 23(7), 437-438. <https://doi.org/10.1089/cyber.2020.29188.bkw>.
- Wilson, B. A. (1997). Cognitive Rehabilitation: How it is and how it might be. *Journal of the international Neuropsychological Society*, 3(5), 487-496.
<https://doi.org/10.1017/S1355617797004876>.
- Wilson, B. A. (2008). Neuropsychological Rehabilitation. *Annual Review of Clinical Psychology*, (4), 141-162.
<https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev.clinpsy.4.022007.141212>.
- Xomskaya, E. (2002). La Escuela Neuropsicológica de A.R. Luria. *Revista Española de Neuropsicología*, 4(2), 130-150.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2011222>.

ANEXOS

Anexo 1: Programa de Rehabilitación

Primera Etapa					
No.	Tarea	Plan de acción	BOA	Material	Observaciones
1.1	<p>Reconocimiento de trazos sencillos</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Superar dificultades en la integración cinestésica mediante acciones con objetos y tareas de dibujo.</i></p>	<p>Se le explica al paciente que se van a dibujar en su espalda diferentes formas/figuras.</p> <p>Se le pide que señale la forma/figura dibujada en su espalda de entre este grupo de formas/figuras.</p> <p>Nuevamente se van a dibujar diferentes formas/figuras. Ahora el paciente debe nombrar lo que sintió.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de los trazos a identificar.</p> <p>Se le dan las opciones de las figuras geométricas (formas en foami para que el paciente las pueda tocar) entre las cuales el paciente va a elegir la opción correcta.</p>	<p>Figuras/formas de foami</p> <p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p>	
1.2	<p>Dibujo de trazos sencillos</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico:</p>	<p>Se le explica al paciente que se van a dibujar en su espalda diferentes formas/figuras.</p> <p>Se le proporciona una hoja y un lápiz.</p> <p>Se le dibuja en su espalda diferentes formas/figuras y</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de los trazos a identificar.</p> <p>Se le dan las opciones de las</p>	<p>Hojas</p> <p>Lápiz</p> <p>Pluma</p>	

	<p><i>Superar dificultades en la integración cinestésica mediante acciones con objetos y tareas de dibujo.</i></p>	<p>posteriormente el paciente debe de dibujarlos en la hoja.</p> <p>Nuevamente se van a dibujar diferentes formas/figuras. Ahora el paciente debe nombrar lo que sintió.</p>	<p>figuras geométricas (imágenes) entre las cuales el paciente va a elegir la opción correcta. Después dibuja esta forma en su cuaderno: diferentes formas, variadas.</p>		
1.3	<p>Series articulatorias (actividades/acciones).</p> <p>Plano de la actividad: Plano perceptivo - gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la pronunciación involuntaria a través del análisis de imagen – palabra y series articulatorias.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que observe las tarjetas con imágenes.</p> <p>El instructor pronuncia una oración y el paciente va a señalar la imagen que corresponda a lo dicho.</p> <p>El paciente repite las oraciones junto con el instructor.</p> <p>Se le pide que a la par con lo oído, exprese todo lo que sabe acerca de dicho objeto/fenómeno/acción.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Posteriormente se realiza un análisis visual bajo preguntas guía junto con el terapeuta. El terapeuta pronuncia una oración y el paciente señalará el cuadro que corresponde.</p>	<p>Tarjetas con imágenes de actividades cotidianas</p> <p>Lápiz</p> <p>Papel</p>	
1.4	<p>Series articulatorias (elaboración de oraciones).</p>	<p>Se le pide que observe las tarjetas con imágenes.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p>	<p>Tarjetas con imágenes de actividades</p>	

	<p>Plano de la actividad: Plano perceptivo gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la pronunciación involuntaria a través del análisis de imagen – palabra y series articulatorias.</i></p>	<p>Posteriormente se le pide que elabore una oración con la acción representada en la imagen. Se le solicita que junto al instructor repita las oraciones.</p> <p>Se le comenta que a la par con lo oído, debe expresar todo lo que sabe acerca de dicho objeto/fenómeno/ acción.</p>	<p>Posteriormente se realiza un análisis visual bajo preguntas guía junto con el terapeuta.</p> <p>El paciente debe elaborar oraciones basadas en las diferentes imágenes.</p> <p>Si es necesario, el terapeuta debe repetir la oración o fragmentarla para la mejor comprensión por parte del paciente.</p>	<p>s cotidianas, lápiz, papel.</p>	
1.5	<p>Clasificación de objetos.</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo concreto como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje oral a través del aspecto semántico de las palabras en tareas como clasificación de objetos y clasificación</i></p>	<p>Se solicita que observe los diferentes objetos.</p> <p>Se le pide que cierre los ojos, toque el objeto, y trate de determinar si es una fruta o un artículo escolar.</p> <p>Debe ponerlo en la caja correspondiente.</p> <p>Se le pide que separe los objetos en grupos.</p> <p>El paciente abre los ojos. Se verifican los grupos que</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se hará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las características comunes que tienen los objetos.</p>	<p>Diferentes objetos Plumón Pluma Papel Cajas de cartón</p>	

	<i>de imágenes.</i>	formó. Juntos deben tratar de decir cómo se llaman los objetos. El instructor dice una palabra, pero el paciente puede decir otra forma de cómo se llama este mismo objeto.			
1.6	<p>Clasificación de tarjetas con imágenes (objetos).</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo concreto como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje oral a través del aspecto semántico de las palabras en tareas como clasificación de objetos y clasificación de imágenes.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que observe las diferentes tarjetas con imágenes.</p> <p>Se le pide que por favor forme grupos para los objetos representados en estas imágenes.</p> <p>Se verifican los grupos que formó.</p> <p>Junto con el instructor deben de nombrar los objetos. El instructor dice una palabra, pero el paciente debe decir otra forma de cómo se llama este mismo objeto.</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se hará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las características comunes que tienen las imágenes representadas.</p>	<p>Diferentes objetos</p> <p>Plumón,</p> <p>Pluma</p> <p>Papel</p>	

1.7	<p>Elaboración de dibujos y escritura de palabras (dentro de los grupos clasificados).</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo concreto como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje oral a través del aspecto semántico de las palabras en tareas como clasificación de objetos y clasificación de imágenes.</i></p>	<p>De las imágenes trabajadas, se le pide al paciente que señale cual le agrada más.</p> <p>El paciente debe de señalar cual imagen le agrada (de las trabajadas en sesión).</p> <p>Se le pide al paciente que la dibuje.</p> <p>Se le solicita que nombre el dibujo.</p> <p>Junto con el instructor repite el nombre del objeto representado.</p> <p>Se describe el dibujo.</p> <p>Juntos repiten las características del objeto.</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se hace un análisis del concepto seleccionado.</p> <p>Se puede ocultar o presentar la tarjeta como ayuda en caso de ser necesario. Se pide verificar si lo elaborado es correcto.</p> <p>En el caso de los dibujos, se le pide comparar la imagen con la tarjeta.</p>	<p>Dibujos</p> <p>Lápiz</p> <p>Plumón</p> <p>Papel</p>	
1.8	<p>Integración cinestésica</p> <p>Plano de la actividad: Material como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Superar dificultades en la integración cinestésica</i></p>	<p>Se le pide al paciente que escuche la explicación.</p> <p>Se le proporciona al paciente el material con el que va a moldear/recortar/abrochar/amarrar/etc.</p> <p>Se le comenta al paciente que debe de realizar la</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Si es necesario el terapeuta modela la acción para que el paciente la observe.</p>	<p>Papel</p> <p>Velas</p> <p>Tijeras</p> <p>Cerillos</p> <p>Plastilina</p> <p>Pinzas</p> <p>Broches</p> <p>Cierres</p>	<p>Las acciones a realizar incluyen doblar papel, prender y apagar velas, cortar plantas, usar tijeras, utilizar masa o plastilina, pinzas, cortar frutas y verduras, recortar, usar broches, abrochar y</p>

	<i>mediante acciones con objetos y tareas de dibujo.</i>	acción el solo (utilizando ambas manos).		Ropa con botones Cuerda o cordones para zapatos Frutas y verduras	desabrochar, hacer nudos, etc.
--	--	--	--	---	--------------------------------

Segunda Etapa					
No.	Tarea	Plan de acción	BOA	Material	Observaciones
2.1	<p>Representación materializada de los sonidos vocales dentro de las palabras.</p> <p>Plano de la actividad: Materializado como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>El paciente recorta los esquemas y fichas que vamos a utilizar.</p> <p>Se le pide escuchadosamente la pronunciación de las palabras.</p> <p>Se le proporciona un esquema con cuadros junto con un dibujo.</p> <p>Se le pide que intente nombrar lo representado en el dibujo.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre la diferencia de las vocales (sonidos que se producen exclusivamente con el uso de la voz) y las consonantes (diferentes ruidos).</p> <p>Se le explica al paciente que, para señalar las vocales en la representación esquematizada de la palabra, se usarán círculos rojos y los blancos se usarán para las consonantes.</p>	<p>Lápiz Papel Pluma Lista de palabras Esquemas para la representación de las palabras Círculos/fichas blancas y rojas</p>	<p>Lista de palabras (mono o bisilábicas con sílaba abierta): Casa, pelo, mano, mesa, mono, luna, mamá, ropa, gato, lana, pera, copa, cono, rata, seta, suma, sol, sopa, vaca, cama, lago.</p> <p>Lista de palabras (mono o bisilábicas con sílaba cerrada): Mantel, cartel, salón, querer, tomar, remar, vivir, pincel, besar, jugar, amar, llamar,</p>

					<p>pasear, golpear o patear, nadar, volar, soñar, manual, tren, camión, tractor, reloj, temor, ración, nación.</p> <p>Diferentes tipos de palabras: celular, presencia, muerte, carnaval, amanecer, manantial, elefante.</p>
2.2	<p>Cambio de vocal en las palabras.</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y materializado como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que escuche detenidamente la palabra que el instructor va a pronunciar.</p> <p>¿Qué palabra obtendremos si cambiamos la (vocal 1) por la (vocal 2)?</p> <p>Se le solicita al paciente que explique la diferencia entre una palabra y la otra.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las características generales de las palabras a trabajar.</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Lista de palabras</p>	<p>Lista de palabras (bisilábicas con sílabas abiertas): Casa, pelo, mano, mesa, mono, luna, mamá, ropa, gato, lana, pera, copa, cono, rata, seta, suma, sol, sopa, vaca, cama, lago.</p>

2.3	<p>Representación materializada del acento en las palabras.</p> <p>Plano de la actividad: Materializado como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que escuche detenidamente la pronunciación de las palabras, especialmente las vocales.</p> <p>Se le proporciona un esquema con cuadros junto con un dibujo.</p> <p>Se le pide que intente nombrar lo representado en el dibujo.</p> <p>Se le solicita que coloque las fichas rojas en donde se encuentran las vocales de la palabra.</p> <p>Se coloca un clip sobre la vocal acentuada en la palabra.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre la diferencia de las vocales (sonidos que se producen exclusivamente con el uso de la voz) y las consonantes (diferentes ruidos). De la misma manera se le recuerda que hay una sola vocal que es más fuerte que las demás dentro de cada palabra. Se le explica al paciente que, para señalar las vocales en la representación esquematizada de la palabra, se usarán círculos rojos y los blancos se usarán para las consonantes, además de usar clips para señalar la vocal acentuada.</p>	<p>Lápiz Papel Pluma Lista de palabras Esquemas para la representación de las palabras Clips o botones Círculos/fichas blancos y rojos</p>	
2.4	<p>Representación materializada de los sonidos</p>	<p>Se le pide al paciente que escuche detenidamente la pronunciación de</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda</p>	<p>Lápiz Papel Pluma</p>	<p>Lista de palabras: tapa, vaso, cuadro, ventana,</p>

	<p>consonantes.</p> <p>Plano de la actividad: Materializado como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>los sonidos consonantes (t, m, p, k (c), d, b, n, v, f, ñ, s, j, l, r, y (ll), v).</p> <p>Se le proporciona un esquema con cuadros junto con un dibujo que representa a una palabra.</p> <p>Se le pide al paciente que intente nombrar lo representado en el dibujo.</p> <p>Se le solicita que en el esquema coloque las fichas verdes en donde se encuentran las consonantes de la palabra.</p> <p>Se le pide que coloque las fichas rojas en donde se encuentran las vocales de la palabra.</p> <p>Se debe colocar un clip sobre la vocal acentuada en la palabra.</p>	<p>orientación sobre la diferencia de las vocales (sonidos que se producen exclusivamente con el uso de la voz) y las consonantes (diferentes ruidos).</p> <p>Se le explica al paciente que, para señalar las vocales en la representación esquematizada de la palabra, se usarán círculos rojos y los verdes se usarán para las consonantes, además de usar clips para señalar la vocal acentuada.</p>	<p>Lista de palabras, esquemas para la representación de las palabras</p> <p>Círculos/fichas blancos, verdes y rojos.</p>	<p>torre, rana, naranja, bolsa, portafolio, libreta, lápiz, pluma, tinta.</p> <p>Lista de palabras con r y rr: cocodrilo, jirafa, carro, pera, ropa, árbol, río, televisor, rosca, reno, perro, toro, rana, charola, rueda, timbre, cara, mar, marco, tractor, ropero, rama, carta, torta, trompa, rosa, zorro, gorro, torre.</p> <p>Lista de palabras con n: nana, mano, nudo, norma, camarón, pantera, nota.</p> <p>Lista de palabras con ñ: leña, moño, otoño, regaño, año, daño, piña, niño, niña.</p>
2.5	<p>Análisis verbal de la estructura</p>	<p>Se le leen las palabras al paciente.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p>	<p>Cuando se van a introducir las</p>

	<p>de la palabra.</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la expresión verbal del paciente a nivel de palabra y oración a través de análisis fonológico y análisis de textos.</i></p>	<p>Se le pide que por favor indique cuantas consonantes y cuantas vocales tiene la palabra.</p> <p>Se le solicita que indique la vocal acentuada en la palabra.</p>	<p>la actividad. Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras. De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Pluma</p> <p>Lista de palabras</p>	<p>vocales (letras), se debe trabajar con aspecto cinestésico de reconocimiento de cada letra. Dibujo en la espalda, en el aire, en la palma de la mano del paciente.</p>
2.6	<p>Representación de las letras que representan los sonidos vocales (plano material).</p> <p>Plano de la actividad: Material como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito</i></p>	<p>Se proporciona un esquema con cuadros.</p> <p>Se lee una palabra.</p> <p>Se le solicita colocar las vocales correspondientes a la palabra que escuchó.</p> <p>Se le pide que en el esquema coloque las fichas verdes en donde se encuentran las consonantes de la palabra.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras. Esta orientación se brindará en el plano verbal y en el plano perceptivo.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel,</p> <p>Pluma</p> <p>Letras de fomi o en tarjetas de orientación</p> <p>Fichas verdes</p> <p>Lista de palabras</p>	

	<i>siguiendo el método invariante en los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y verbal.</i>	Se le pide colocar un palito inclinado sobre la vocal acentuada en la palabra.	análisis fonológico en conjunto con el paciente.		
2.7	<p>Representación de las letras que representan los sonidos vocales (plano perceptivo).</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo como principal y material como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le enseñan al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente cada una de las vocales.</p> <p>Se le pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>Se lee una palabra.</p> <p>Se le solicita que en el esquema escriba las letras que representan los sonidos vocales en el lugar que correspondan.</p> <p>Se le pide que en el esquema dibuje círculos verdes en donde se encuentran las consonantes de la palabra.</p> <p>Se le pide dibujar un palito</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	Lápiz Papel Pluma Colores Lista de palabras	

		inclinado sobre la vocal acentuada en la palabra.			
2.8	<p>Representación de las letras que representan los sonidos vocales (plano verbal).</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p><i>Objetivo específico:</i> <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que ponga atención a las palabras a leer.</p> <p>Se le solicita que indique cuantas vocales tiene la palabra y cuales son.</p> <p>Se le solicita que indique la vocal acentuada en la palabra.</p> <p>Se le pide que indique la cantidad de consonantes que tiene la palabra.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Lista de palabras</p>	
2.9	<p>Representación de las letras que representan los sonidos consonantes (plano material).</p> <p>Plano de la actividad: Material como</p>	<p>Se le pide al paciente que observe las letras que se le van a mostrar (l, t, p, f, m, d, b, v, n).</p> <p>Se le proporciona un esquema con cuadros.</p> <p>Se le pide que coloque las</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>De ser</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Letras de foami o en tarjetas de orientación</p> <p>Fichas</p>	

	<p>principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>vocales correspondientes a la palabra que se acaba de leer.</p> <p>Ahora se le pide que en el esquema sustituya los círculos verdes por las consonantes correspondientes a la palabra que acaba de leer. Se le pide que recuerde colocar un palito inclinado para indicar la vocal acentuada en la palabra.</p>	<p>necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>verdes</p> <p>Lista de palabras</p>	
2.10	<p>Representación de las letras que representan los sonidos consonantes (plano perceptivo).</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo como principal y material como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en</i></p>	<p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente cada una de las consonantes (l, t, p, f, m, d, b, v, n).</p> <p>Se le solicita que reproduzca estos trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>Se le pide que escuche la palabra a leer.</p> <p>Se le indica al paciente que en los esquemas a proporcionar va a escribir las letras que representan</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Lista de palabras</p>	<p>Lista de palabras con “l”: lámpara, luminoso, linterna.</p> <p>Lista de palabras con “t”: trompeta, taladro, tambor.</p> <p>Lista de palabras con “p”: pisada, pasto, pato.</p> <p>Lista de palabras con “f”: feo, falso, fácil.</p> <p>Lista de palabras con “m”: moto, amigo, marinero.</p> <p>Lista de</p>

	<p><i>los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>los sonidos vocales en el lugar que correspondan.</p> <p>Se le pide que en el esquema escriba las letras que representan los sonidos consonantes en donde correspondan.</p> <p>Se le pide dibujar un palito inclinado sobre la vocal acentuada en la palabra.</p>	<p>análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>		<p>palabras con “d”: dedo, domingo, adiós.</p> <p>Lista de palabras con “b”: barba, banana, abanico.</p> <p>Lista de palabras con “v”: viento, vender, avión.</p> <p>Lista de palabras con “n”: nacer, anoche, nadie.</p>
2.11	<p>Representación de las letras que representan los sonidos consonantes (plano verbal).</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado</i></p>	<p>Se le pide al paciente que ponga mucha atención a las palabras a leer.</p> <p>Se solicita al paciente que indique cuantas vocales tiene la palabra y cuales son.</p> <p>Se le pide que indique la vocal acentuada en la palabra.</p> <p>Se le pide que indique la cantidad de consonantes que tiene la palabra.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Lista de palabras</p>	

	, <i>perceptivo – gráfico y verbal.</i>				
2.12	<p>Representación de las letras r y rr.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se proporciona el esquema de la palabra.</p> <p>Se le pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra.</p> <p>Se le recuerda al paciente colocar un palito inclinado para indicar la vocal acentuada en la palabra.</p> <p>Se sustituyen los dos pequeños círculos verdes por dos letras r que simbolizan el sonido largo rr.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente la r.</p> <p>Se pide reproducir los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la r donde</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Fichas verdes</p> <p>Lista de palabras</p>	<p>Lista de palabras /r/: Rueda, Rama, Rana, Remo, Radiante.</p> <p>Lista de palabras /rr/: arriba, barra, barrer, burro, irritar, narrador, tarro, terreno.</p>

		corresponda			
2.13	<p>Representación de las letras n y ñ.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le proporciona al paciente el esquema de la palabra.</p> <p>Se le pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra.</p> <p>Se explica que debe colocar un palito inclinado para indicar la vocal acentuada en la palabra.</p> <p>Se explica que se va a sustituir el cerillo sobre la n por una línea para simbolizar la virgulilla de la letra ñ (suave).</p> <p>Se realizan esquemas de diferentes palabras para diferenciar la n (duro) y ñ (suave).</p> <p>Ahora voy a pedir que ponga mucha atención a los trazos que le voy a mostrar. Estos trazos son necesarios para</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras. Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Cerillos</p> <p>Lista de palabras</p>	<p>Lista de palabras /n/: Nave, nido, nube, noble, nopal.</p> <p>Lista de palabras /ñ/: Uña, pañuelo, muñeca.</p>

		<p>escribir correctamente la n y ñ.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente ñ.</p> <p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la ñ donde corresponda</p>			
2.14	<p>Representación de las letras g y j.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y</i></p>	<p>Se le explica al paciente que para saber que sonido representan las letras g y j es importante identificar cuáles son las vocales que siguen a cada letra. Si después de la g está una letra vocal o una pareja de estas letras: o, a, u, ui, ue, el sonido es g (sonoro). Pero si después de la g están las vocales e, i, el sonido es j (sordo). Se debe de tener en cuenta que es muy difícil diferenciar el uso de las letras j y g, cuando éstas se encuentran antes de las letras i y e,</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras. Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz, papel, pluma, letras de foami y tarjetas de orientación, lista de palabras.</p>	<p>Palabras con g: gato, guante, gusano, girasol, guitarra. Palabras con j: jaula, jarra, jugo, jirafa, juguete. Palabras con g y j: gafas, garro, jitomate, gota, guerra, gel, giro, gemelo.</p>

	<p><i>verbal.</i></p>	<p>es decir, cuando representan el mismo sonido.</p> <p>Se le proporciona una tarjeta de orientación que va a utilizar para la correspondencia de la letra g como los sonidos g y j: g + o, u, a = g; g + e, i = j.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se le pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra.</p> <p>Ahora debemos de notar que para obtener un sonido sonoro g antes de los sonidos i y e se le agrega una letra u que no se pronuncia. Esta u no representa ningún sonido: solo permite pronunciar la letra g con el sonido sonoro.</p> <p>Se proporciona una tarjeta de orientación que vamos a utilizar para la correspondencia de la letra g como</p>			
--	-----------------------	---	--	--	--

		<p>los sonidos g y j: g + o, u, a = g; g + e, i = j.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra leída.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente g y j.</p> <p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la g y j donde corresponda.</p>			
2.15	<p>Representación de las letras s, c y q.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico:</p>	<p>Por favor, ponga mucha atención a lo que le voy a explicar.</p> <p>Se le explica al paciente que después de la letra c se encuentran las vocales o, a, u, el sonido es k (sordo). Si después de la letra c están las letras i, e, el sonido es s (sonoro). La letra</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras. Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación</p>	<p>Lápiz</p> <p>Papel</p> <p>Pluma</p> <p>Letras de foami</p> <p>Tarjetas de orientación</p> <p>Lista de palabras</p>	<p>Lista de palabras: Queso, casa, esquina, carpeta, copa, capa, crepa, quema, cono, quiero, creo, sapo, cosa, zapato, silla, mesa, pedazo, rosca, mosca, oso, pozo, trastes, voz, tos.</p>

	<p><i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>z siempre tiene el mismo sonido y su uso es únicamente de tipo ortográfico. El paciente debe de tomar en cuenta que es muy difícil diferenciar el uso de las letras s, z y c, cuando se encuentran antes de las letras i y e, ya representan el mismo sonido.</p> <p>También debemos aclarar cómo se puede obtener el sonido k, con los sonidos i y e, y no con los sonidos a, o, u. Para obtener el sonido sordo k, antes de los sonidos i y e se utiliza la letra q y se agrega una letra u que no se pronuncia. Esta letra no representa ningún sonido: sólo sirve para obtener las combinaciones ki y ke con el sonido sordo k.</p> <p>Se le proporciona al paciente una tarjeta de orientación que va a utilizar para la correspondencia de la letra c con</p>	<p>para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>		
--	--	--	--	--	--

		<p>los sonidos k y s: c + o, u, a = k; c + e, i = s.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra leída.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente s, c y z.</p> <p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la s, c y z donde corresponda.</p>			
2.16	<p>Presentación de la letra y.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje</i></p>	<p>cuando se escucha el sonido y, se escribe la letra y, mientras que en otras palabras se escribe ll.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de</p>	<p>Lápiz, papel, pluma, letras de foami y tarjetas de orientación, lista de palabras</p>	<p>Lista de palabras: caballo, llama, mayo, cabello, brillo, grillo, yuca, yema, yelmo, lluvia, pellizcar.</p>

	<p><i>escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>a la palabra leída.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente “y”.</p> <p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la “y” donde corresponda.</p>	<p>orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>		
2.17	<p>Presentación de la letra k.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</p>	<p>Se le explica al paciente que en el idioma español existe la letra k, la cual se utiliza en muy pocas ocasiones y, por lo general, sólo en palabras de origen extranjero.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra leída.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente “k”.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz, papel, pluma, letras de foami y tarjetas de orientación, lista de palabras.</p>	<p>Lista de palabras: kilo, kilómetro, koala.</p>

		<p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la “k” donde corresponda.</p>			
2.18	<p>Presentación de la letra h.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado , perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le explica al paciente que en el idioma español existe la letra h, la cual nunca se pronuncia en las palabras. Debido a que esta letra nunca se pronuncia, la vamos a escribir fuera del esquema de la palabra.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra leída.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente “h”.</p> <p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	<p>Lápiz, papel, pluma, letras de foami y tarjetas de orientación, lista de palabras.</p>	<p>Lista de palabras: hora, ópera, horror, oro, oreja, hambre, humo, hoja, ojo.</p>

		En las celdas va a escribir la “h” donde corresponda.			
2.19	<p>Presentación de la combinación ch.</p> <p>Plano de la actividad: Material y perceptivo como principal; verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar el lenguaje escrito siguiendo el método invariante en los planos material – materializado, perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se le explica al paciente que en el idioma español ninguna letra señala al sonido ch, por lo que para ello se utiliza la combinación de dos letras.</p> <p>Se elaboran los esquemas para las palabras. Se pide al paciente que coloque las vocales y consonantes correspondientes a la palabra leída.</p> <p>Se le muestran al paciente los trazos necesarios para escribir correctamente “ch”.</p> <p>Se pide que reproduzca los trazos siguiendo los puntos de orientación.</p> <p>En las celdas va a escribir la “ch” donde corresponda.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se le proporcionan al paciente los puntos de orientación para realizar los trazos de las letras.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>	Lápiz, papel, pluma, letras de foami y tarjetas de orientación, lista de palabras.	Lista de palabras: muchacho, lancha, chícharo, cuchara, charco, noche, broche, estuche, mapache
2.20	Dictado de palabras cortas con análisis fonológico.	Se le dice al paciente que se van a dictar unas palabras.	Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.	Lápiz, papel, pluma, lista de palabras.	Lista de palabras: Pan, fuego, escuela, carro, aire,

	<p>Plano de la actividad: Perceptivo gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la expresión verbal del paciente a nivel de palabra y oración a través de análisis fonológico y análisis de textos.</i></p>	<p>Se le comenta que debe de escribir las palabras.</p> <p>Se le explica que debe indicar cuantas vocales y consonantes tiene la palabra, y cuáles son.</p>	<p>Se brinda orientación sobre las diferentes características de las palabras.</p> <p>Se presentan tarjetas de orientación para las consonantes /c/, /s/, /q/.</p> <p>De ser necesario, el rehabilitador realiza el análisis fonológico en conjunto con el paciente.</p>		<p>gato, sol, balón, goma, ruta, sal, café, joven, caja, cámara, camino, ropa, hombre, silla.</p> <p>Lista de palabras con sílaba trabada: Tabla, biblia, dragón, crema, bruja, plátano, flecha, globo, sombrilla, clavo, blusa, crayola, iglesia, Andrea, ogro, diploma, fresa, clínica, refrigerador, grúa, brocha, escritorio, cangrejo, princesa, chiflado.</p>
2.21	<p>Elaboración de oraciones desplegadas (plano perceptivo).</p> <p>Plano de la actividad: Plano perceptivo gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico:</p>	<p>Se selecciona el texto.</p> <p>Se le solicita al paciente que observe la hoja donde se encuentran escritas las partes de la oración (en desorden).</p> <p>Se le explica al paciente que debe poner las palabras en orden para formar una</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Posteriormente se realiza un análisis visual de las partes de la oración junto con el terapeuta.</p> <p>Al finalizar, el paciente junto con el terapeuta,</p>	Pedazos de papel con las partes de la oración escritas en ellos, lápiz, papel.	Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente,

	<i>Comprensión de oraciones desplegadas en el plano perceptivo – gráfico y verbal.</i>	<p>oración.</p> <p>Se verifican errores.</p> <p>Se solicita al paciente que lea la oración en voz alta.</p> <p>Se pide al paciente que sin leer repita la oración.</p>	<p>verificaran que no queden errores en la estructura de la oración.</p>		
2.22	<p>Elaboración de oraciones desplegadas (plano verbal).</p> <p>Plano de la actividad: Plano verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Comprensión de oraciones desplegadas en el plano perceptivo – gráfico y verbal.</i></p>	<p>Se selecciona un texto.</p> <p>Se le pide al paciente que lea una de las oraciones.</p> <p>Se verifica la pronunciación.</p> <p>Se le pide que lea de nuevo la oración.</p> <p>Sin leer, se le pide que repita la oración.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Al finalizar, el paciente junto con el terapeuta, verificaran que no queden errores en la pronunciación y estructura de la oración.</p>	Pluma, lápiz, papel.	Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente,
2.23	<p>Incremento del repertorio léxico (refranes y textos).</p> <p>Plano de la actividad:</p>	<p>Se selecciona un texto.</p> <p>Se le pide al paciente que lea en voz alta.</p> <p>Junto con el instructor, se</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Durante la actividad el paciente junto con el</p>	Textos seleccionados, pluma, lápiz, papel.	Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el

	<p>Plano verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la expresión verbal del paciente a nivel de palabra y oración a través de análisis fonológico y análisis de textos.</i></p>	<p>subrayan y revisan las palabras que resulten desconocidas.</p> <p>Se determinan la cantidad de sonidos que tiene cada palabra (análisis fonológico).</p> <p>El instructor y paciente corrigen la pronunciación.</p>	<p>terapeuta verificara los errores en la pronunciación (punto y modo de articulación).</p>		<p>paciente,</p>
2.24	<p>Integración cinestésica.</p> <p>Plano de la actividad: Material - Materializado como principal y verbal como apoyo.</p>	<p>Se le pide al paciente que escuche la explicación.</p> <p>Se le proporciona al paciente material con el que va a moldear/recortar/abrochar/amarrar/etc.</p> <p>Se le comenta al paciente que debe de realizar la acción el solo (utilizando ambas manos).</p> <p>Las acciones a realizar incluyen doblar papel, prender y apagar</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad.</p> <p>Si es necesario el terapeuta modela la acción para que el paciente la vea.</p>	<p>Papel, velas, cerillos, tijeras, plastilina, pinzas, frutas y verduras, broches, cierres, ropa con botones, cinturón, anillos, cuerda o cordones para zapatos.</p>	

		velas, cortar plantas, usar tijeras, utilizar masa o plastilina, pinzas, cortar frutas y verduras, recortar, abrochar y desabrochar, hacer nudos, etc.			
--	--	--	--	--	--

Tercera Etapa					
No.	Tarea	Plan de acción	BOA	Material	Observaciones
3.1	<p>Completar oraciones</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar la comprensión de estructuras sintácticas a través de tareas lógico gramaticales.</i></p>	<p>Se le proporciona al paciente una hoja con diferentes oraciones, las cuales debe de analizar junto con el instructor.</p> <p>Se le pide al paciente que observe la primera oración.</p> <p>Se le cuestiona al paciente sobre que palabra se puede utilizar para que esta oración tenga sentido.</p> <p>Se le solicita al paciente que escriba la palabra que completa la oración.</p> <p>Se lee la oración.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de la oración a completar y el elemento faltante. Si es necesario, se le presentan al paciente imágenes para que pueda encontrar la palabra faltante.</p>	<p>Hojas con diferentes oraciones incompletas, colores, lápiz, papel, pluma, tarjetas de orientación con imágenes.</p>	<p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente.</p>

3.2	<p>Elaboración de oraciones usando lamina temática.</p> <p>Plano de la actividad: Plano perceptivo como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la precisión articuladora, repertorio léxico y fluidez verbal por medio de láminas temáticas y análisis de textos.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que observe las láminas con imágenes.</p> <p>Se le solicita al paciente que formule una oración con la imagen de la lámina.</p> <p>El paciente repite la oración junto con el instructor.</p> <p>Se le pide al paciente que escriba la oración.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. El terapeuta proporcionará la lámina en caso de que el paciente la solicite.</p>	Láminas con diferentes imágenes, lápiz, papel, pluma.	Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente.
3.3	<p>Elaboración de oraciones con palabras asignadas.</p> <p>Plano de la actividad: Plano verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar la comprensión de estructuras</i></p>	<p>Se le pide al paciente que escuche la palabra que el instructor va a pronunciar.</p> <p>Se le solicita al paciente que diga una oración usando esa palabra.</p> <p>El paciente debe de repetir la oración junto con el instructor.</p> <p>Se le pide al paciente que</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Posteriormente se realiza un análisis verbal de la oración, junto con el terapeuta.</p> <p>Posteriormente se intenta que el paciente articule la misma frase simultáneamente con el terapeuta</p>	Plumas, lápiz, papel.	<p>En caso de ser necesario, se le apoya al paciente con tarjetas de orientación que representen la imagen que asignó el terapeuta.</p> <p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten</p>

	<i>sintácticas a través de tareas lógico – gramaticales.</i>	escriba la oración en la hoja.	observando el cuadro dado.		dificultad para el paciente.
3.4	<p>Análisis de textos literarios (cuentos cortos y fábulas)</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la precisión articulatoria, repertorio léxico y fluidez verbal por medio de láminas temáticas y análisis de textos.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que lea el texto.</p> <p>Se realiza un análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente, haciendo énfasis en las pausas entre sílabas.</p> <p>Se le pide al paciente que escriba las respuestas de las preguntas que formula el rehabilitador; más adelante se le pide al paciente que describa el texto con 3 palabras o 3 enunciados.</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se hará en la actividad y se brinda orientación sobre las características generales del texto.</p> <p>Se formulan preguntas de orientación para que el paciente pueda identificar los personajes principales, así como el mensaje y sentido del texto.</p> <p>Si es necesario, se le proporciona al paciente una tarjeta de orientación con los pasos que debe seguir para analizar el texto.</p> <p>Si el paciente lo requiere, se le presenta una lista de palabras que sirvan para</p>	Diferentes textos cortos, papel, lápiz, pluma.	<p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente.</p> <p>Adicionalmente el paciente debe identificar palabras que contengan fonemas previamente trabajados (/b/, /p/, /m/, /t/, /f/ y /l/), así como sílabas trabadas.</p> <p>Posteriormente debe elaborar una lista y de dicha lista se elegirán algunas palabras para trabajar la conciencia fonológica.</p> <p>Se le pide al paciente que use un espejo para precisar</p>

			describir el texto (tarjeta de orientación).		los movimientos articulatorios.
3.5	<p>Secuencias temporales.</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la precisión articularia, repertorio léxico y fluidez verbal por medio de láminas temáticas y análisis de textos.</i></p>	<p>Se le muestra al paciente un grupo de dibujos.</p> <p>Se explica que con esos dibujos se va a elaborar una narración.</p> <p>El paciente debe observar las láminas y ponerlas en orden.</p> <p>Se le pide que elabore una oración para describir la primera lamina.</p> <p>Se le pide que escriba la oración en una hoja.</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se hará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de las láminas.</p>	<p>Láminas de secuencias temporales, papel, lápiz, pluma</p>	<p>Las láminas corresponden a la narración de historias sencillas donde el personaje principal se enfrenta a diversas situaciones: un accidente en bicicleta, celebración de un cumpleaños, ayudar a una vecina con su árbol de navidad, etc.</p> <p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente.</p>
3.6	<p>Dictado de palabras.</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo gráfico como apoyo.</p>	<p>Se le dicta al paciente una palabra.</p> <p>Posteriormente se le pide que determine la cantidad de sonidos y sílabas que conforman a la palabra.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se realizará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de las palabras.</p>	<p>Lista de palabras, papel, lápiz, goma, pluma.</p>	<p>Para vencer el agramatismo se le sugiere al paciente separar con rayitas las palabras de la oración.</p> <p>Se trabajó</p>

	<p>Objetivo específico: <i>Trabajar el lenguaje escrito mediante el análisis fonológico de palabras, oraciones y textos cortos para superar los agramatismos en la escritura.</i></p>	<p>Se le solicita al paciente que analice cada sílaba para posteriormente escribir la palabra.</p>		<p>con palabras que contenían los fonemas /b/, /d/, y /d/: Pantalla, debate, decaer, panteón, defecto, débil, pagar, decidir, palabra, delito, blanco, belleza, paisaje, bacteria, deporte, derecho, destacar, parrilla, bodega, bondad, pandemia, partitura, democracia, definición, demanda, paraíso, paradigma, pareja, demora, denuncia, defecto, parsimonia.</p> <p>También se trabajaron palabras con sílabas trabadas: Sobre, obra, centro, precio, estrella, noviembre, pueblo,</p>
--	---	--	--	--

					<p>producir, florecer, diciembre, abrazo, pobre, palabra, biblioteca.</p> <p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad para el paciente.</p>
3.7	<p>Dictado de oraciones.</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar el lenguaje escrito mediante el análisis fonológico de palabras, oraciones y textos cortos para superar los agramatismos en la escritura.</i></p>	<p>Se lee en voz alta una oración sencilla.</p> <p>Se le pide al paciente que identifique la cantidad de palabras que conforman la oración.</p> <p>Se le dice que dibuje una línea/recuadro para cada una de las palabras que conforman la oración.</p> <p>Se le pide al paciente escribir la oración identificando cada una de las palabras.</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se hará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de las oraciones.</p>	<p>Lista de oraciones, papel, lápiz, goma.</p>	<p>Para vencer el agramatismo se le sugiere al paciente que separe con rayitas las palabras de la oración.</p> <p>Se plantean oraciones sencillas donde el paciente pueda identificar elementos gramaticales como el sustantivo, artículo y verbo, como las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El río lleva agua.

					<ul style="list-style-type: none"> - La música es divertida. <p>También se plantean oraciones que contengan conectores y palabras funcionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El viento mueve las hojas de los árboles. - Mi mamá me enseñó a cepillarme los dientes. - Mi primo faltó a clases de fútbol. <p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten dificultad</p>
--	--	--	--	--	--

					para el paciente.
3.8	<p>Identificación y localización de figuras y objetos en el espacio.</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo gráfico como principal y verbal como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar la comprensión de estructuras sintácticas a través de tareas lógicas – gramaticales.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que observe detenidamente las figuras que le presenta el instructor.</p> <p>Se le presentan al paciente láminas con diferentes figuras. Se le describe una figura y el paciente debe analizar la oración para encontrar la localización de la figura deseada.</p> <p>Se le indica que debe decir o señalar la figura a la que se refiere el instructor.</p> <p>Si el paciente lo requiere, se repite la instrucción.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se hará en la actividad. Si el paciente lo pide, se le repite el problema. Si es necesario, se le formulan al paciente preguntas de orientación sobre la figura u objeto a identificar.</p>	<p>Láminas con figuras geométricas en diferentes posiciones espaciales, papel, lápiz, goma.</p>	<p>En los ejercicios donde se trabajarán las imágenes más complejas (Ej. Imagen de un cuarto desarreglado con diversos objetos y muebles distribuidos por todo el espacio), se trabajará también el análisis fonológico de la palabra.</p> <p>Inicialmente el paciente identificará 5 objetos y realizará un análisis fonológico de cada palabra. Posteriormente el paciente elaborará las oraciones.</p>
3.9	<p>Identificación de absurdos verbales.</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y</p>	<p>Se le dice al paciente que escuche con atención la oración que va a leer el instructor.</p> <p>Se le indica que debe mencionar el</p>	<p>Se le dice al paciente lo que se hará en la actividad. Se brinda orientación sobre las características generales de</p>	<p>Oraciones con absurdos verbales, papel, lápiz, goma.</p>	<p>Se incluye corrección de oraciones con errores en el contenido semántico y estructura sintáctica. Ej: - Me</p>

	<p>perceptivo gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar la comprensión de estructuras sintácticas a través de tareas lógico – gramaticales.</i></p>	<p>elemento que no concuerda dentro de la oración.</p> <p>Se le pide que sugiera una opción para corregir el error; dicha opción debe hacer que la oración tenga coherencia.</p>	<p>las oraciones.</p> <p>De ser necesario, se hace el análisis de la oración junto con el paciente.</p>	<p>gusta comer platos y pastelerías.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El teléfono no está caminando. - Comemos con la nariz. - Mis abuelos vive en esa calle. - La perico hablan muchos. - Me gustan comer en mi casa, - Las huevos se rompieron. <p>Durante esta actividad se mantiene el análisis fonológico de las palabras que presenten</p>
--	--	--	---	--

					dificultad para el paciente.
3.10	<p>Problemas matemáticos sencillos.</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Rehabilitar la comprensión de estructuras sintácticas a través de tareas lógico – gramaticales.</i></p>	<p>Se le pide al paciente que ponga atención en lo que a continuación va a leer el instructor.</p> <p>El instructor lee el problema y se le cuestiona al paciente la sobre la respuesta a la pregunta planteada en el problema.</p> <p>Se le comenta que de ser necesario, el instructor puede leer de nuevo el problema o la pregunta.</p>	<p>Se le explica al paciente lo que se hará en la actividad.</p> <p>De requerirse, se le repite el problema.</p> <p>En caso de ser necesario se le proporcionará al paciente una tarjeta de orientación con los pasos a considerar para resolver el problema.</p> <p>De la misma forma, si el paciente lo requiere, se le proporciona el problema por escrito.</p>	Lista de problemas, papel, lápiz, goma.	Se analiza el problema por partes. Identificando primero los datos, después la operación (es) a realizar para responder la pregunta final que plantea el problema.

Cuarta Etapa					
No.	Tarea	Plan de acción	BOA	Material	Observaciones
4.1	<p>Descripción de cuadros artísticos y láminas.</p> <p>Plano de la actividad: Perceptivo – gráfico como principal y verbal como apoyo.</p>	<p>Se le proporcionan al paciente dos tipos de cuadros artísticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El primer tipo es un par de cuadros donde debe encontrar 	<p>Se le explican al paciente los pasos para realizar la actividad.</p> <p>Se plantean preguntas de orientación para que el paciente pueda analizar el</p>	Cuadros Artísticos, láminas, lápiz, papel y goma.	Para variar la actividad, en algunos cuadros o láminas se le solicita al paciente que elabore un pequeño para describir la imagen. Posteriormente

	<p>Objetivo específico: Trabajar la articulación y la fluidez en el lenguaje oral y escrito a través de cuadros artísticos y láminas temáticas con contenido emocional y/o temas de interés.</p>	<p>las diferencia s. - El segundo tipo son cuadros artísticos con diferentes características.</p> <p>Se le explica al paciente que debe describir los cuadros usando 3 palabras o 3 oraciones.</p>	<p>cuadro. Si es necesario, se le proporciona al paciente una tarjeta de orientación con los pasos para poder describir el cuadro</p>	<p>te se le solicitará escribirlo con las orientaciones y correcciones necesarias.</p> <p>Para trabajar la memoria involuntaria, se le cuestionará al paciente sobre el orden de las frases que va produciendo: Mencionar la 1ra, la tercera o la última.</p>	
4.2	<p>Secuencias de sílabas con ritmo</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo – gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: Estimular el factor cinético a través de secuencias gráficas y secuencias de sílabas.</p>	<p>El rehabilitador pronuncia una serie de sílabas.</p> <p>Se le indica al paciente que debe de repetir dicha serie de sílabas dando un golpe para enfatizar cada uno de los elementos y haciendo las pausas necesarias.</p>	<p>Se le explican al paciente las instrucciones de la actividad.</p> <p>Si el paciente lo requiere, se repite la serie de sílabas haciendo énfasis en las pausas entre cada sílaba.</p> <p>De ser necesario, se le presentan al paciente las series en una lámina/tarjeta de orientación para apoyarse en el analizador visual.</p>	<p>Superficie plana, tarjetas – imágenes de orientación, espejo.</p>	<p>Se trabaja con series de sílabas que contengan los fonemas en los que el paciente presenta dificultades (/n/, /l/, /m/, /f/, /t/, /b/, /d/, /p/).</p> <p>Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lo – No – No – Lo. - Ta – Pa – Pa – Ta. - Bi – Di – Di – Bi.

			*La aferencia visual de los órganos articulatorios siempre debe presentarse (observando al rehabilitador y utilizando un espejo).		Se le pide al paciente que use un espejo para precisar los movimientos articulatorios.
4.3	<p>Palabra que comienza con...</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: <i>Trabajar la precisión articulatoria del lenguaje mediante la denominación y el análisis semántico.</i></p>	<p>Se le explica al paciente que el rehabilitador proporcionará un fonema.</p> <p>Posteriormente el paciente debe producir una palabra que inicie con el fonema proporcionado por el rehabilitador.</p>	<p>Se repiten al paciente las instrucciones.</p> <p>Si es necesario, se le escribe al paciente la palabra en el pizarrón.</p> <p>Si el paciente lo solicita se le proporciona una tarjeta de orientación con una imagen que represente la palabra pronunciada por el instructor.</p>	<p>Lista de palabras, espejo.</p>	<p>Las palabras a trabajar serán las que inician con los fonemas /p/, /b/, /d/, /f/, /n/ y /m/.</p> <p>También se trabajarán palabras que inicien con sílabas trabadas.</p> <p>Se le pide al paciente que use un espejo para precisar los movimientos articulatorios.</p>
4.4	<p>Nombrar las definiciones</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo – gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo</p>	<p>Se le leen al paciente definiciones cortas.</p> <p>El paciente debe de decir la palabra que corresponde a cada definición (Ej. Extensión de arena a la orilla del mar = playa).</p>	<p>Se le explican al paciente los pasos para realizar la actividad.</p> <p>Si el paciente lo solicita, se le repite la definición.</p> <p>Si es</p>	<p>Definición es cortas, papel, lápiz, espejo.</p>	<p>Se trabajará con palabras que contengan los fonemas /p/, /b/, /d/, /f/, /n/, /m/ y /t/, así como sílabas trabadas (especialmente aquellas</p>

	<p>específico: Trabajar la precisión articuladora del lenguaje mediante la denominación y el análisis semántico.</p>	<p>El paciente debe escribir la palabra.</p>	<p>necesario, se le proporciona tarjeta de orientación con la definición.</p> <p>Si el paciente no accede, se le proporciona una tarjeta de orientación con una imagen que represente la definición.</p> <p>*La aferencia visual de los órganos articulatorios siempre debe presentarse (observando al rehabilitador y utilizando un espejo).</p>		<p>con l).</p> <p>Se le pide al paciente que use un espejo para precisar los movimientos articulatorios.</p>
4.5	<p>Raíces semánticas</p> <p>Plano de la actividad: Verbal como principal y perceptivo – gráfico como apoyo.</p> <p>Objetivo específico: Estimular el factor cinético a través de secuencias gráficas y secuencias de</p>	<p>Junto con el instructor el paciente elabora una lista de palabras con raíces iguales y se presentan en tarjetas individuales.</p> <p>Se le presentan al paciente las tarjetas con la consigna de tratar de articular la mayor cantidad de palabras posibles a partir de la raíz presentada.</p>	<p>Mostrar láminas con imágenes que representen a la palabra.</p> <p>Mostrar tarjeta de orientación con las terminaciones de las palabras escritas, para así complementar la raíz.</p> <p>Se le brinda al paciente ayuda fonológica. Se le dicen</p>	<p>Tarjetas con raíces de palabras, papel, lápiz y goma, espejo.</p>	<p>Se trabaja con sílabas trabadas que contengan /l/:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plu (plum a, plumón, Plutón). - Flo (Flor, floral, florería, flora). - Cla (Clavos,

	<i>sílabas.</i>	Se le solicita al paciente que escriba las palabras	fragmentos de la terminación de la palabra que podría completar la raíz.	<p>clave, clandestino, clásico/a, clase).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pla (Planta, plantilla, plato). - Bla (Blanco, Blando, Blasfemo). - Glo (Globo, Global) - Gla (Gladiador, Glaciación) <p>Se trabaja también con sílabas trabadas que contengan /r/:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tre (Tren, trenza). - Pre (Premio, precio). - Fru (Fruta,
--	-----------------	---	--	--

					<p>Fruter o, Fruter ía).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gra (graci as, gracio so, gratis) . - Fri (Frío, frito). <p>Se le pide al paciente que use un espejo para precisar los movimientos articulatorios.</p>
--	--	--	--	--	---

Anexo 2: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO


Por medio del presente documento, yo Arturo López Sánchez informo que estoy de acuerdo en participar de la investigación de estudio de caso único: *"Cambios clínicos desde la reorganización de los sistemas funcionales como efecto de un programa de rehabilitación neuropsicológica en un paciente con afasia"* en el periodo comprendido entre noviembre del 2019 y septiembre del año 2020. Se me ha dicho que la investigación tiene como objetivo *"Caracterizar los efectos de la aplicación de un programa de rehabilitación sobre el cuadro clínico, al igual que sobre la actividad cerebral en un paciente con afasia"*. He sido informado de que la investigación incluirá procesos de evaluación (neuropsicológica, lingüística y electrofisiológica) y rehabilitación neuropsicológica, que se realizarán, en la medida de lo posible, en las instalaciones del Hospital Universitario de la BUAP. También se me ha dicho que el tiempo estimado de participación será aproximadamente de 100 horas, que podrán ser agendadas a beneficio del paciente y el investigador. El estudio conlleva el riesgo de que no se logren los objetivos terapéuticos y como beneficio que éstos puedan lograrse y superarse. Se me ha dado a conocer que no se darán compensaciones económicas por participar y que el proceso será estrictamente confidencial ya que el nombre, o cualquier otro dato que definan mi identidad, no serán utilizados cuando los resultados de la investigación sean publicados. Se me ha informado que las sesiones de evaluación y rehabilitación neuropsicológica realizadas pueden ser filmadas y/o grabadas con fines técnicos de investigación, recolección e integración de datos. Ello para facilitar el proceso evaluativo y rehabilitatorio. También se me ha indicado que el material será guardado por el hospital universitario para fines investigativos, asegurando en todo momento la confidencialidad. Es de mi conocimiento que mi participación es estrictamente voluntaria y que tengo derecho a retirarme del proceso en cualquier momento. Si ello ocurriera, no habrá ningún tipo de sanción o represalias hacia mí. También se me ha informado que en caso de dudas puedo contactarme con la investigadora Mónica Aguilar Pereyra al teléfono 2291172528 o a su correo electrónico monica.aguilarpereyra@gmail.com.

Firman de acuerdo con lo mencionado:

Paciente

Nombre: [Redacted] Firma: 

Familiar

Nombre: [Redacted]  Firma: _____

H. Puebla de Zaragoza a 08 de noviembre de 2019

Anexo 3: Contrato terapéutico

El contenido del presente contrato es específico de las condiciones generales del funcionamiento del programa clínico que usted va a comenzar. Aquí se detallan una serie de compromisos que deben ser respetados por las partes implicadas para su adecuado desarrollo.

Condiciones de funcionamiento y compromisos del psicólogo

1. El psicólogo se compromete a velar por la adecuación científica y profesional (desde el enfoque histórico-cultural) del programa de tratamiento neuropsicológico que se realice.
2. La confidencialidad de los datos obtenidos dentro de las sesiones terapéuticas, serán respetadas.
3. El tratamiento tendrá una duración de 100 sesiones. Las mismas se llevarán a cabo con una periodicidad de al menos dos a tres sesiones a la semana, con aproximadamente una hora de duración.
4. Si la dificultad del problema clínico a tratar requiere otro tipo de intervención a los que pueden ofrecerse, el psicólogo se compromete a informarle sobre otros profesionales o centros que se ajusten más a sus características particulares.
5. El psicólogo se compromete a supervisar, bajo estricta confidencialidad, las sesiones con un especialista de mayor experiencia para asegurar un adecuado proceso de intervención neuropsicológica.
6. Adjuntar los objetivos del programa de intervención neuropsicológica al final de este documento.

Compromiso del paciente

1. El paciente se compromete a asistir de forma regular y puntual a las sesiones de terapia neuropsicológica, los días: lunes, miércoles y viernes. En aquellas ocasiones en las que le sea imposible acudir, deberá avisar con 24 horas de antelación como mínimo.
2. El paciente se compromete a realizar las tareas clínicas y trabajos indicados en cada momento por su terapeuta.
3. El paciente está enterado que el servicio proporcionado será gratuito.

Firma:



Paciente



Familiar



Psicóloga

H. Puebla de Zaragoza a 08 de noviembre de 2019.

- **Objetivos generales:**
 - Reorganizar el mecanismo cinestésico a nivel de lenguaje, trabajando en las sustituciones articulatorias individuales.
 - Rehabilitar la actividad verbal alterada por medio de la estimulación auditiva y visual, para superar las dificultades en la producción e impresión del lenguaje oral y escrito.
- **Duración:** 110 sesiones (mínimo).
- **Tiempo de las sesiones:** 60 minutos aproximadamente.
- **Frecuencia:** 3 veces por semana.
- **Periodo:** noviembre 2019 – noviembre de 2020
- **Objetivos específicos (por etapa):**
 - *Desinhibición del lenguaje oral en el plano material – materializado y perceptivo – gráfico.*
 - *Estructuración sintagmática del lenguaje en el plano perceptivo – gráfico y verbal.*
 - *Trabajar la fluidez verbal y optimizar la comprensión de oraciones complejas.*
 - *Superar los defectos articulatorios.*

Nota: La duración de cada etapa dependerá de los logros alcanzados por el paciente.