



Septiembre 2018 - ISSN: 1989-4155

## **AFASIAS DE BROCA Y DE WERNICK Y SU REPERCUSIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO**

**Mg. Lilian Reza Suárez,**  
Docente Universidad de Guayaquil  
**Md. Juan Carlos Calderón Reza,**  
Magister  
**Md. Johanna Cayambe Carrillo,**  
Magister  
**Md. Gabriel Lamingo Soriano**  
**Md. María Solórzano Almazán**  
[lilianreza@gmail.com](mailto:lilianreza@gmail.com)

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Lilian Reza Suárez, Juan Carlos Calderón Reza, Johanna Cayambe Carrillo, Gabriel Lamingo Soriano y María Solórzano Almazán (2018): "Afasia de Broca y de Wernick y su repercusión en el rendimiento académico", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (septiembre 2018). En línea:

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/09/afasias-broca-wernick.html>

### **Resumen**

La especialización funcional hemisférica del lenguaje es asimétrica y se asienta en el hemisferio izquierdo. Los sonidos, mensajes y todo lo relacionado con el lenguaje van a estar en las áreas 41 y 42 de Brodman del hemisferio izquierdo. Cuando alguna de las zonas dedicadas al lenguaje sufre un daño se provoca una afasia. Pero no todas las áreas tienen la misma finalidad y por tanto los daños son muy distintos en función de la situación de la lesión. De manera general se puede distinguir unas zonas principales inmersas en la realización del lenguaje, siendo las más importantes: Área de Broca (decodificación del habla y memoria de trabajo verbal); Área de Wernicke (procesamiento de oraciones y discurso); Área motora (control de movimientos voluntarios de los músculos); Córtex auditivo y córtex visual (captan los estímulos externos del lenguaje oral o escrito); y, Fascículo arqueado (conjunto de fibras que relacionan las áreas del lenguaje). El lenguaje oral humano tiene función simbólica o semiótica, es una herramienta para la actividad intelectual, para la comunicación y organización de los procesos mentales humanos, por esto un daño en esta capacidad, incide en el resto de las aptitudes del sujeto desde la interacción con el medio hasta el desarrollo intelectual adecuado.

La afasia es un trastorno complejo, pues dependiendo del tipo, se ve influido uno u otro aspecto del lenguaje, partiendo de su etiología o de su clínica pues presenta un conjunto de

síntomas extremadamente complejos que afectan a todos los aspectos del lenguaje y aparecen asociados a otros trastornos evolutivos que repercuten directamente en el aprendizaje y por ende en el rendimiento académico del estudiante.

**Palabras claves: afasia - lenguaje - comunicación - rendimiento académico**

### **Abstract**

The hemispheric functional specialization of language is asymmetric and is based in the left hemisphere. The sounds, messages and everything related to language will be in areas 41 and 42 of Brodman in the left hemisphere. When one of the areas dedicated to the language suffers damage, an aphasia is caused. But not all areas have the same purpose and therefore the damage is very different depending on the situation of the injury. In general, we can distinguish some main areas immersed in the realization of language, the most important being: Broca's area (speech decoding and verbal work memory); Wernicke area (processing of sentences and speech); Motor area (control of voluntary movements of the muscles); Auditory cortex and visual cortex (capture the external stimuli of oral or written language); and, Arcuate Fascicle (set of fibers that relate the areas of language). Human oral language has a symbolic or semiotic function, it is a tool for intellectual activity, for the communication and organization of human mental processes, for this a damage in this capacity, affects the rest of the subject's aptitudes from the interaction with the medium to the proper intellectual development.

Aphasia is a complex disorder, because depending on the type, one or another aspect of the language is influenced, starting from its etiology or its clinic because it presents a set of extremely complex symptoms that affect all aspects of language and appear associated with other developmental disorders that directly affect learning and therefore the student's academic performance.

**Keyword: aphasia - language - communication - academic performance**

### **1.-Introducción**

Comenzaremos con una descripción de la función cerebral del lenguaje. La especialización funcional hemisférica del lenguaje es asimétrica y se asienta en el hemisferio izquierdo. Los sonidos, mensajes y en definitiva, todo lo relacionado con el lenguaje van a estar en las áreas 41 y 42 de Brodman del hemisferio izquierdo. Cuando alguna de las zonas dedicadas al lenguaje sufre un daño se provoca una afasia.

Pero no todas las áreas tienen la misma finalidad y por tanto los daños son muy distintos en función de la situación de la lesión. De forma general podemos distinguir unas zonas principales inmersas en la realización del lenguaje, a continuación las más importantes:

#### **Área de Broca:**

Esta región está implicada principalmente en la planificación y programación fonológica; contiene los patrones motores del habla y desde aquí se proyectan las órdenes a la corteza premotora adyacente, a la corteza motora y a los músculos del mecanismo bucofonatorio. Esta

área se activa incluso en tareas en las que no se requiere explícitamente respuesta oral, ya que está relacionada con la decodificación del habla y la memoria de trabajo verbal.

#### **Área de Wernicke:**

Esta región es responsable del análisis de los estímulos auditivos, la transformación de las secuencias auditivas y el acceso a las representaciones de las palabras y su significado. También interviene en el procesamiento de oraciones y del discurso.

#### **Área motora:**

Está relacionada con el control de movimientos voluntarios de los músculos en el lado del cuerpo opuesto al hemisferio en cuestión, enviando sus mensajes a los músculos a través del sistema piramidal.

#### **Cortex auditivo y cortex visual:**

Captan los estímulos externos del lenguaje oral o escrito que envían su información al hemisferio izquierdo para ser analizado por las zonas del lenguaje.

#### **Fascículo arqueado:**

Conjunto de fibras que pone en relación las áreas del lenguaje para hacer llegar la información de unas a otras.

La comunicación representa la capacidad de transmisión de información. El ser humano transmite información de distinta naturaleza y a través de distintos sistemas. El lenguaje oral humano como forma o conducta de la función simbólica o semiótica ha sido definido de distintas maneras. Una definición completa es la que aporta Lecours, citado por Diana Díaz Guerra: "El lenguaje es el resultado de una actividad nerviosa compleja que permita la comunicación interindividual de estados psíquicos a través de la materialización de signos multimodales que simbolizan estos estados de acuerdo con una convención propia de una comunicación lingüística". (Díaz Guerra, 2018)

Por tanto el lenguaje es una herramienta para la actividad intelectual, para la comunicación de la información y, a la vez, un método de regular u organizar los procesos mentales humanos. Creemos por ello que un defecto o daño en esta capacidad, repercute en el resto de las capacidades del sujeto desde la interacción con el medio hasta del desarrollo intelectual adecuado.

En el caso de la afasia esto es más latente ya que, como veremos más adelante, dependiendo del tipo de afasia, se ve influido uno u otro aspecto del lenguaje. Por ello podemos decir que la afasia es un trastorno complejo, difícilmente definible partiendo de su etiología, o de su clínica ya que presenta un conjunto de síntomas extremadamente complejos que afectan a todos los aspectos del lenguaje y aparecen asociados a otros trastornos evolutivos que repercuten directamente en el aprendizaje y por ende en el rendimiento académico del estudiante.

## **2.- Desarrollo**

### **2.1.- Marco contextual**

#### **Problema:**

La observación de problemas en el lenguaje que presentan los niños de cinco años de edad cronológica y en el avance los ciclos escolares. Varios son los factores que actúan sobre el lenguaje del niño pero los más importantes son el medio familiar, el medio social y las

cuestiones de salud, como es el caso de las afasias. La Afasia de Broca, es la causa más perjudicial que puede incidir negativamente en los procesos educativos, reflejado en un bajo rendimiento académico por deficiencias en el aprendizaje o por faltas recurrentes debido a episodios mórbidos, pues la Afasia de Broca o afasia de producción, expresiva o motora provoca en la persona que la padece una dificultad moderada o severa en la comunicación, debido a una alteración en la expresión del lenguaje.

En la Guía Docente Curso de Postgrado: Diagnóstico diferencial de las afasias, editado por Rafael González V. & Lilian Toledo R., de la Universidad de Chile, se lee:

Un sujeto que sufre una lesión en el hemisferio izquierdo y es diestro tiene una alta posibilidad (sobre un 90%) de quedar con un trastorno de lenguaje que se denomina afasia. Este apunte tiene por objetivo entregar al alumno los conocimientos básicos para el diagnóstico diferencial de la afasia. (González V., 2007)

Mientras que en el artículo “Epidemiología de la afasia en Santiago de Cuba”, publicado en la Revista digital Scisearch.com, las autoras: Erislandy Martínez y Aimara Reyes manifiestan:

La afasia constituye el síndrome neuropsicológico grave más frecuente en presencia de daño cerebral focal. Se presenta en cerca del 38% de las personas sobrevivientes a una enfermedad cerebrovascular, que constituye la enfermedad neurológica grave más frecuente a nivel mundial. Sin embargo, a pesar de su carácter discapacitante y niveles de incidencia, los estudios epidemiológicos de la afasia son escasos. (Martínez & Reyes, 2013)

Como se puede observar las estadísticas de los autores referenciados difieren notablemente.

Continuando con la revisión bibliográfica en la búsqueda de información sobre el retraso simple del lenguaje, se evidencia que no hay aportes investigativos que soporten el tema, sin embargo se exponen a continuación algunos datos sobre estudios realizados acerca de las alteraciones del lenguaje infantil: En el año 2013 la Universidad de Cuenca, realizó una investigación sobre la Evaluación e intervención logopédica del retraso simple en el desarrollo del lenguaje, en niños de dos a cuatro años de edad, en los centros infantiles del Buen Vivir de atención directa MIESINFA; su muestra fue de sesenta y cinco niños y niñas. Del total de la población “el veinte y seis por ciento es decir diecisiete niños y niñas fueron diagnosticados con retraso simple en el desarrollo del lenguaje”. (Figueroba, 2018)

**Campo:** Salud - Educación

**Área de investigación científica:** Ciencias Sociales y Buen Vivir.

## **2.2.- Objeto de la investigación**

Analizar la incidencia de las afasias de Broca y de Wernick en los niños como una de las causas que pueden afectar al rendimiento académico.

### **Contexto:**

Mediante las estadísticas halladas en la investigación se logró identificar que existe un bajo rendimiento en lecto-escritura en los niños pero no hay estudios respecto si una de las

causales fuesen las afasias de Broca o de Wernick, como se explicará más adelante, PISA da estadísticas pero no especifica las variables que afectan al proceso de lecto-escritura que presentan este grupo vulnerable.

#### **Objetivo General:**

Establecer la incidencia de las afasias de Broca y de Wernick en el bajo rendimiento escolar mediante una investigación bibliográfica, documental y de campo para mejorar la calidad de vida de este grupo vulnerable

#### **Objetivos Específicos**

- Conocer las causas y consecuencias que ocasiona las afasias de Broca y de Wernick.
- Describir las características físicas, psicológicas y sociales que poseen los niños y niñas con estas enfermedades.
- Proponer actividades especiales para potenciar las capacidades que no han sido afectadas por las afasias de Broca y de Wernick.
- Dar a conocer los resultados de la presente indagación.

### **2.3.- Justificación e importancia**

La presente investigación sobre los procesos de lecto-escritura afectados por las afasias de Broca y Wernick y su incidencia en el rendimiento académico es importante por cuanto analiza un problema de salud que afecta de forma directa al proceso de aprendizaje y que dificulta la obtención de una educación de calidad integral, por tal motivo el tratamiento sugerido para los casos de los niños con afasias puede dar solución a través de la aplicación correcta de las recomendaciones, la más importante es la evaluación de un experto.

Es importante indicar que a través del proceso de lectura y del cumplimiento de las fases de los procesos de lecto-escritura que la componen se logra desarrollar en los estudiantes destrezas y habilidades cognitivas, y demás elementos de la lengua, pero cuando hay afección en la salud como son las afasias es necesario emprender con un tratamiento oportuno y adecuado.

En esta indagación se aplicó la técnica de la entrevista, dando como resultado que de los 125 estudiantes entrevistados el 66% nunca comprenden lo que leen, esta alarmante cifra debe ser analizada para conocer las causas que afectan su proceso de lecto-escritura y saber cuántos de ellos tuvieron algún tipo de afasia. Llama la atención que los resultados PISA dan estadísticas de lecto-escritura pero no menciona sus variables, por lo que no se puede indicar qué cantidad de niños tendrían problemas en este campo debido a alguna afasia.

Según los resultados PISA 2015 no necesariamente los estudiantes más desfavorecidos tienen los resultados más bajos debido a su resiliencia, si bien los alumnos inmigrantes tienen más del doble de probabilidades que sus compañeros de no alcanzar el nivel de competencias básicas en ciencias. Sin embargo, un 24% de los alumnos inmigrantes desfavorecidos pueden ser considerados «resilientes». PISA en el 2015 demuestra que, en la mayoría de los países y economías participantes, el nivel socio-cultural y el origen inmigrante están vinculados a diferencias significativas en el rendimiento de los estudiantes. En algunos países con alto rendimiento, esta relación es menos directa que la media, lo que implica que la equidad y los buenos resultados educativos no son mutuamente excluyentes. Esto viene a corroborar la

definición de equidad de PISA: altos niveles rendimiento para estudiantes de todos los estratos, y no sólo escasa variación en el rendimiento de los estudiantes. En PISA 2015, Canadá, Dinamarca, Estonia, Hong Kong (China) y Macao (China) destacaron por sus altos niveles de equidad y rendimiento educativos. (Fiallos & Jami, 2015)

## **2.4.- Marco teórico**

### **Antecedentes**

#### **La afasia de Broca en Colombia**

Algunos planteamientos de Paulo Freire desde su concepción de la lectura como acto para leer la realidad. Según el Informe PISA 2015, los resultados muestran que se pasó de 49.7 puntos en 2015 a 52.6 en 2016. Por otro lado, este año salió a luz pública un estudio de la Red de Lectura y Escritura en Educación Superior, organizado por la Universidad de la Sabana. En el estudio, en el que participaron 13 universidades colombianas, se supo que la mayoría de los primiparos que ingresaron a estas instituciones de educación superior mostraron problemas en comprensión de lectura.

Así mismo, resultados de admisión de la Fundación Universitaria del Área Andina revelan que 50% de los estudiantes que intentaron ingresar a esta universidad en el 2015 tienen dificultades en lectoescritura. Patricia Díaz Bastos, directora de la Oficina de Orientación Estudiantil y Egresados de la Fundación Universitaria del Área Andina. Señala que:

“En 2015 presentaron la prueba de Lectoescritura alrededor de 1.305 estudiantes, de los cuales 664 no la aprobaron. Estos bajos niveles de lectoescritura tienen un impacto directo en el desempeño de los estudiantes durante el desarrollo de las materias” (El Universal, 2016). En todo caso la problemática colombiana hace énfasis en la formación y promoción de la lectura como gusto y no por obligación, no indican las variables que inciden en este bajo nivel.

#### **Las afasias en Ecuador**

En el contexto nacional, los resultados de las pruebas Ser Bachiller 2018, región sierra, determinan que los estudiantes del sistema nacional educativo en el campo de Lengua obtuvieron el 52.2%, excelente, según el Ministro Fander Falconí, es decir una mejora en relación al año anterior, a pesar de esto, el resto se encuentra entre los rangos satisfactorio e insuficiente, no alcanzan los estándares educativos deseados, puesto que presentan graves deficiencias tanto en la resolución de problemas matemáticos como en la comprensión de textos escritos con lo cual, alcanzar la calidad en educación aun continua siendo una utopía, a pesar de los esfuerzos realizados por el gobierno nacional en materia de capacitación pedagógica; y, mucho menos se menciona alguna variable que afecte el proceso de lectoescritura, este es un tema que no se ha tratado. (Falconí, 2018)

Estos resultados que permiten conocer el estado real del sistema educativo, fundamenta la investigación versada en la búsqueda de las variables que incidan en el rendimiento en el área

de lenguaje y comunicación en sus distintas facetas. El Ministerio de Educación, trata de resolver la problemática, estableciendo acuerdos y reglamentos en búsqueda de la calidad, lo cual es un objetivo prioritario del sistema, por ello en el Ajuste Curricular de la Educación General Básica (2016) se establece el sentido interdisciplinaria del área de Lengua y Literatura y la necesidad de aplicar el sentido procesal de su enseñanza, a través de la lectura y escritura, pero no trata nada sobre las afasias.

En este punto resulta indispensable señalar que el proceso de la lectura y sus etapas: pre lectura, lectura y pos lectura son procesos básicos que deben ser aprendidos por los niños y que en el caso de tener alguna afasia requieren de ayuda profesional adecuada.

### **Definición de afasia.-**

La afasia es un trastorno o pérdida del lenguaje verbal en sus aspectos de expresión y o comprensión como resultado de una lesión cerebral en el hemisferio izquierdo en las zonas de coordinación del lenguaje y que tiene lugar después de que el lenguaje fuese desarrollado e integrado.

Etimología: El término proviene del griego clásico **αφασία** y se traduce como “imposibilidad de hablar”.

Para poder hablar de afasia deberán darse las siguientes premisas: Tener adquirido el lenguaje oral, tener una lesión en las áreas del lenguaje, mostrar una alteración del lenguaje en la expresión o en la recepción.

Como vemos, por afasia se entiende una incapacidad parcial o total para usar el lenguaje, pero los problemas varían desde dificultades para encontrar las palabras hasta una completa incapacidad para hablar. Algunas personas tienen problemas en comprender lo que dicen los demás, otras presentan problemas al leer, escribir o al tener que operar con números. En otros casos, las personas pueden tener problemas al querer expresar lo que quieren comunicar, aunque conservan intacta la comprensión. En la afasia se debe determinar en cada paciente las alteraciones específicas del habla y del lenguaje.

Sin embargo, esta definición, necesita a su vez que aclaremos el significado y las diferencias entre los conceptos que se confunden: habla y lenguaje.

Por “habla” se entiende la ejecución de una serie de habilidades adquiridas para lograr una adecuada comunicación en la que participan los sistemas vocal, auditivo, visual y motriz. Estas habilidades incluyen: la discriminación de fonemas y palabras, la articulación, entonación y la prosodia en el lenguaje hablado; la utilización de marcas gráficas y de patrones visuales para elaborar o entender el lenguaje de signos, impreso o escrito. Las deficiencias en estas habilidades impiden la comunicación interpersonal, independientemente de cualquier trastorno del lenguaje.

El término “lenguaje” tiene un significado más amplio y se refiere a la selección y a la ordenación seriada de cada palabra según las reglas aceptadas, implica además una intencionalidad del hablante que se dirige a modificar la conducta del oyente, por tanto, expresa y suscita el pensamiento

## Tipos de afasia

Como ya se dijo hay dos tipos básicos de afasia: la expresiva (de Broca) y la receptiva (de Wernicke), entre otras. En el presente estudio nos centraremos en estas dos afasias.

- Por parte de la afasia de Broca, podemos decir que se manifiesta en un déficit en la expresión del lenguaje oral, en la producción verbal no fluida y lenta, en la reducción del vocabulario y sintaxis (frases cortas y telegráficas), y la utilización de estereotipias verbales; además, la comprensión del lenguaje está relativamente conservada (puede mostrar dificultades ante mensajes hablados complejos); y también se da la afectación de la lecto - escritura en cuanto a expresión.

- Por parte de la afasia de Wernicke, podemos decir que se trata de un trastorno básicamente de la comprensión, aunque también en la expresión del lenguaje verbal (al no comprender lo que él mismo dice, desvaría) No comprende el lenguaje verbal (palabras = ruido irreconocible) Se da también la jergafasia, que es la expresión verbal fluida y abundante, aunque carente de sentido (neologismos y parafasias). También existen dificultades de articulación, anomia, lectura y escritura alteradas, y la persona no es consciente de su discapacidad, tanto a nivel expresivo como receptivo. A continuación una tabla que resume las afasias.

<b>CLASIFICACIÓN DE LAS AFASIAS</b>		
<b>CLASIFICACIÓN DICOTÓMICA:</b>  En función de la lesión antes de identificar los síndromes específicos.	Afasias Fluentes (la afasia receptiva). Se caracterizan por una expresión sin esfuerzo, con pocos fallos en la articulación, pero presentan poco contenido informativo en su discurso, falta de vocabulario, circunloquios, neologismos, parafasias. Todo esto conduce a una expresión con distinto grado de pobreza en su contenido y, a veces, a una expresión ininteligible, calificada de jerga.	
	Afasias no Fluentes. La expresión se caracteriza por un gran esfuerzo articulatorio y la articulación manifiesta graves trastornos. Asimismo, el contenido tiene más significado que el de los fluentes, pero la expresión, como se ha dicho, se desarrolla con más dificultad.	
		Afasia de Broca: Se distingue por generar frases entrecortadas e incompletas, y entonaciones de lo más variado.  Afasia de Wernicke: Permite frases fluidas y de estructura casi normal, pero que muchas veces carecen de sentido

<b>CLASIFICACIÓN SEGÚN LA LOCALIZACIÓN CORTICAL DE LA LESIÓN.</b>	Lesiones en las áreas corticales del lenguaje (zona perisilviana)	Afasia global o total: Afecta a todos los aspectos del lenguaje, incluyendo la comprensión del mismo
		Afasia amnésica: Provoca que el paciente olvide palabras y utilice expresiones que no significan nada, porque no se acuerda de las reales que quiere utilizar.
	Lesiones limítrofes a las áreas corticales del lenguaje.	Afasia de conducción: incapacidad para repetir.
		Afasia motora transcortical: a) Afasia motora aferente que consistiría en una dificultad de movimientos para la articulación del lenguaje, y, b) Afasia motora eferente que consistiría en una dificultad para encadenar distintas articulaciones.
		Afasia sensorial transcortical: Trastornos en la comprensión del lenguaje oral, déficit en el lenguaje espontáneo, y trastornos en la escritura.
		Afasia transcortical mixta.
		Afasia anómica: dificultad para hallar los nombres.

Fuente: <http://www.apepalen.cyl.com/diversidad/diver/logope/AFASIAS.HTM>

### **Criterios diagnósticos**

La afasia de Broca es un trastorno neuropsicológico ocasionado por lesiones en la parte anterior del cerebro, sobre todo en el lóbulo frontal del hemisferio izquierdo, que cumple un rol más relevante que el derecho, debido a golpes, tumores cerebrales localizados cerca de las áreas del lenguaje, hematomas extradurales que es la acumulación de sangre u otros fluidos entre las meninges y el cráneo, traumatismos craneoencefálicos o debido a infartos o derrames cerebrales de tipo isquémico, que consisten en la interrupción del flujo sanguíneo y por lo tanto de oxígeno a una determinada área del cerebro afectando las regiones antes mencionadas y que producen alteraciones en el lenguaje expresivo, se puede evidenciar a través de problemas a la hora de hablar o escribir, aunque la comprensión auditiva no sea necesariamente afectada como pasa en otros tipos de afasia, dado que el cerebro controla o supervisa una gran parte de las funciones de nuestro organismo, los daños en distintas regiones de esta estructura pueden provocar alteraciones muy variadas. Las afasias son un tipo de trastorno lingüístico que se produce como resultado de lesiones en las áreas cerebrales relacionadas con el lenguaje.

Aunque el nombre del trastorno se asocia al área 44 de Brodmann, conocida como “área de Broca”, los daños que se limitan a esta región cerebral provocan sólo síntomas lingüísticos y motores leves. Las manifestaciones más severas aparecen cuando la lesión se extiende a áreas circundantes, como la ínsula anterior, la circunvolución precentral y la región opercular.

Existen distintos tipos de afasia que se caracterizan por combinaciones idiosincráticas de alteraciones en cuatro dominios lingüísticos: la comprensión verbal, la expresión oral, la comunicación funcional y la lectoescritura. La mayoría de ellas comparten la presencia de anomia, que es la dificultad persistente para recuperar palabras de la memoria.

Otros signos y síntomas habituales de las afasias son los déficits articulatorios y comprensivos, la reducción del lenguaje espontáneo, la incapacidad para leer y/o escribir, la disprosodia (alteraciones en el tono y el ritmo del habla) y la utilización de neologismos (en psicopatología, palabras que sólo tienen significado para quien las dice).

Por tanto las afasias no afectan sólo al lenguaje hablado, sino también al escrito y a la mímica, incluyendo la lengua de signos. Esto se debe a que todas estas formas de comunicación dependen de las mismas funciones cognitivas, relacionadas con estructuras y vías cerebrales que se encuentran dañadas en la afasia. (Figueroba, 2018)

Síntomas y signos de la afasia de Broca

Los signos básicos de la afasia de Broca se relacionan con la producción del habla. Las personas con este síndrome tienen dificultades severas para encontrar palabras y para articular frases de forma fluida, y la pronunciación del discurso se ve también afectada, lo cual provoca que el habla sea monótona, hacen muchas pausas por la dificultad para gesticular palabras que no sean de contenido, usa verbos y sustantivos. También se ve afectada la escritura.

La intensidad de los síntomas obviamente dependen de la gravedad de la lesión; mientras que en algunos casos sólo aparecen anomia leve, reducciones moderadas en la fluidez expresiva y el fenómeno del “acento extranjero”, en otros la persona puede ser incapaz de emitir ninguna palabra. Dado que las regiones relacionadas con la afasia de Broca están implicadas en la motricidad, no resulta sorprendente que las lesiones cerebrales que la causan provoquen otros signos motores como la hemiparesia, parálisis en una mitad del cuerpo; la apraxia, déficit en los movimientos propositivos; y, la disartria, que afecta a la pronunciación.

Las características principales de la afasia de Broca son las siguientes:

Falta de fluidez del lenguaje espontáneo, alteraciones en la escritura, mantenimiento de la comprensión auditiva y lectora, déficit en la repetición de palabras, problemas para recordar palabras, como nombres de objetos (anomia), alteraciones motoras asociadas (disartria, apraxia, hemiparesia)

#### **Diagnóstico de la Afasia de Broca:**

Para llevar a cabo el diagnóstico de la afasia de Broca se puede hacer uso de diversos instrumentos de evaluación neuropsicológica, tanto generales como específicos para la detección de afasias. A la hora de realizar cualquier evaluación neuropsicológica, y específicamente la dirigida a valorar la existencia de afasia de Broca, es importante tener en cuenta dos criterios que pueden influir en la comunicación oral:

Nivel de escolaridad: se evalúa teniendo en cuenta el nivel previo de la persona.

Etiología y extensión de la lesión: el paciente puede presentar déficit cognitivos asociados a una lesión más difusa, en memoria y atención por ejemplo, los cuales interfieran en su capacidad comunicativa.

Es importante la valoración y reporte de la escuela para el diagnóstico y tratamiento oportuno de los niños con este síndrome.

El diagnóstico de la afasia de Broca se basa en la exploración de diversas áreas del lenguaje. Se valora si cada una de estas áreas se encuentra preservada o afectada y, en función de ello, se identifica el tipo de afasia del que se trata. Si bien es cierto que, en la actualidad se atiende

más a los síntomas a tratar, restando importancia a la clasificación del síndrome. Las áreas de exploración son las siguientes:

**Habla espontánea en la afasia de Broca.**-Se trata de la capacidad para iniciar y mantener el discurso. La valoración del habla espontánea se centra en el parámetro de la fluidez verbal, establecida como un continuo, dentro del cual cabe destacar dos condiciones:

**Habla no fluida:** consiste en la dificultad de emisión del lenguaje, la persona es capaz de emitir frases cortas con mucho esfuerzo articulatorio y fatiga, tiene disprosodia, irregularidades en el ritmo y el timbre e inflexiones en la voz y de agramatismos, alteraciones en la construcción de estructuras sintácticas.

**Habla fluida o hiperfluida:** se trata de una emisión normal o superior (más de 200 palabras por minuto), acompañada de prosodia y articulación normales. Las alteraciones que aparecen en estos casos se hallan en el contenido del discurso, y se conocen como parafasias. Éstas pueden ser de tipo semántico (la palabra que utiliza es errónea y pertenece a la misma categoría que la que debería utilizar), y de tipo fonológico (errores fonéticos como el cambio de sílabas o de letras dentro de una palabra).

En el caso de la afasia de Broca, el habla espontánea se considera no fluida.

**Comprensión en la afasia de Broca:** Se trata de una habilidad cuya evaluación es complicada, ya que la falta de respuesta o las respuestas incorrectas pueden deberse a aspectos como la dificultad en la producción del lenguaje y no a la falta de comprensión. Por ello, se hace uso de pruebas para las que no sea necesaria la producción lingüística. El criterio diagnóstico en este caso es: comprensión alterada o comprensión preservada. Los pacientes con afasia de Broca presentan esta última.

**Repetición en afasia de Broca:** Consiste en la capacidad para decodificar la información auditiva, buscar el código fonológico correspondiente y reproducirlo a través del proceso articulatorio. Si alguno de estos aspectos se encuentra alterado, la repetición se verá afectada. A través de la repetición de letras, palabras, pseudopalabras (palabras inventadas) y frases, se observa si existen dificultades en la repetición, tal y como sucede en la afasia de Broca, o si ésta se mantiene preservada.

**Denominación en la afasia de Broca:** Es la capacidad para nombrar, es decir, de acceso léxico para localizar un elemento lingüístico concreto. A los pacientes con afasia de Broca este aspecto les supone una dificultad notable, esta alteración se conoce como anomia (falta de vocablo).

**Secuencias automatizadas en afasia de Broca:** Las secuencias automatizadas son una capacidad lingüística elemental, consisten en secuencias sobreaprendidas como los números, los meses del año, etc. También se puede tratar de lenguaje afectivo y automático, por ejemplo expresiones o coletillas. Este lenguaje automático, a diferencia del lenguaje voluntario, puede mantenerse preservado en la mayoría de las afasias, incluso en las de carácter severo.

**Síntomas de la afasia de Broca:** Anteriormente se han descrito las diferentes áreas a tener en cuenta en la evaluación de una afasia, por ello, y a modo de conclusión, a continuación se muestran los síntomas específicos que nos van a permitir detectar la afasia de Broca:

Falta de fluidez verbal: lentitud y fatiga en la expresión, incluyendo en el discurso un número reducido de palabras.

Anomia: dificultad para evocar los nombres de las cosas

Agramatismo: incapacidad para la construcción de frases de manera completa y adecuada

Dificultades en la repetición: comprenden lo que les dices pero no son capaces de repetirlo.

Conciencia del déficit: Así como en las afasias fluentes la persona no es consciente de sus errores y mantiene el discurso como si éste fuera coherente, las personas con afasia de Broca sí se percatan de su dificultad debido a la fatiga que les supone evocar el lenguaje.

Además de estos síntomas, la afasia de Broca puede conllevar otros síntomas asociados de origen neurológico:

Apraxia bucofacial: incapacidad de llevar a cabo movimientos coordinados en la zona de la cara y la boca, sin ser ocasionado por una causa física.

Hemiparesia: presencia de debilidad en un lado del cuerpo

Hemiplejía: parálisis en un lado del cuerpo

Afectación en la capacidad de lectura y escritura.

### **Formas de diagnóstico neurológico de la Afasia de Broca**

Para saber en qué zona o área del cerebro está la lesión podemos acudir a las técnicas de exploración y diagnóstico neurológico, en algunos casos neurolingüísticos resaltaremos las siguientes:

Técnica de punción lumbar.- El objetivo es realizar análisis sobre el líquido cefalorraquídeo, a fin de determinar la presencia de agentes tóxicos, infecciosos, hemorrágicos u otros.

Electroencefalografía.- Constituye el análisis de las ondas cerebrales determinando las diferencias potenciales.

Tomografía axial computarizada (TAC).- Permiten apreciar hemorragias cerebrales agudas.

Resonancia magnética nuclear (RMN).- Es una técnica que proporciona una mejor visualización de tejidos para detectar posibles infartos cerebrales.

Tomografía por emisión de positrones (TEP).- Consiste en inyectar cantidades microscópicas de sustancias químicas radioactivas y se visualizan las demandas metabólicas del cerebro ante determinadas funciones.

Flujo sanguíneo regional cerebral.- Tras la inhalación de contrastes radioactivos, se visualiza el flujo de sanguíneo cerebral en áreas funcionalmente activas.

Cartografía cortical o craneotomía.- Es una técnica basada en la estimulación, mediante electrodos, de determinadas áreas cerebrales, analizando a la par las respuestas del paciente.

Angiografía cerebral.- A través de catéter, contraste y radiografía, es posible visualizar el aporte sanguíneo al cerebro.

Perfusión de amital sódico en la carótida izquierda para evaluar la dominancia cerebral.

Test de escucha dicótica.- Tiene por objeto presentar estímulos auditivos diferentes, pero simultáneos a ambos oídos, a objeto de determinar vías auditivas y el hemisferio dominante.

(Fiallos & Jami, 2015)

### **Causas de la afasia de Broca**

Como hemos visto la afasia es uno de los resultados de una lesión cerebral. Existen diversos tipos de causas que producen una lesión cerebral. Entre estas, las más comunes suelen ser:

Traumatismo craneo-encefálico (TCE): Son lesiones cerebrales cuya causa primaria es externa. Esta lesión puede conllevar un estado de conciencia disminuido o alterado y suele producir un deterioro en el funcionamiento físico y cognitivo afectando emocional y socialmente a quien lo padece.

En relación con las capacidades lingüísticas y de comunicación los problemas más frecuentes que presentan son dificultades para encontrar palabras, expresión poco clara y concisa, tendencia a repetirse, escasas habilidades para mantener el tema de una conversación y para respetar los turnos de palabra, dificultades para interpretar y expresar las características prosódicas del lenguaje.

Apoplejía o ictus, que se provoca cuando se da una perturbación en la irrigación sanguínea cerebral en cualquiera de sus cuatro maneras:

Coágulo Hemorragia Compresión Espasmo

Incidencia insidiosa progresiva de enfermedades cerebrales que poco a poco van ocasionando su deterioro, aunque la causa frecuente de esto es la edad.

En función de las áreas a las que la lesión haya afectado, se verán afectadas distintas capacidades o varias a la vez, de forma que podemos decir que cada afasia es distinta y sobre todo, que cada persona tiene unas características propias.

En nuestro caso, al tratar con niños y jóvenes, hemos de tener en cuenta la plasticidad del cerebro, que durante los primeros años de vida redistribuye las funciones de las partes dañadas. Por tanto en función de la edad podemos afirmar que si el inicio se produce antes de los tres años, la recuperación va a ser total, entre tres y diez, la recuperación será más tardía paulatinamente, pero se conseguirán buenos resultados tras la intervención a partir de los diez o doce años el cerebro es completamente maduro y por tanto su recuperación será costosa y puede no llegar a ser total.

#### **Rehabilitación de la afasia de Broca:**

La rehabilitación de capacidades en la afasia de Broca va a depender de la severidad inicial en los síntomas. En la fase inicial de los trastornos cognitivos se puede dar cierta recuperación espontánea y reorganización de algunas áreas cerebrales, la cual depende de la edad del niño, mientras más pequeño más pronto se recupera, de manera que los déficits sean compensados. Desde ese momento se comienza con el proceso de rehabilitación, el cual tiene como objetivos mejorar las habilidades del lenguaje oral y escrito, participación en la comunicación diaria de una manera efectiva aunque más simple, mejorar la calidad de vida del niño.

El principal responsable de la rehabilitación de la afasia de Broca es el logopeda pero el neuropsicólogo también juega un papel fundamental en este proceso, apoyando el trabajo realizado por el logopeda y entrenando el resto de áreas cognitivas que pueden repercutir en la capacidad lingüística. El grado de recuperación varía en las diferentes facetas del lenguaje, parece que la comprensión y la repetición se recuperan más rápidamente que la denominación y la fluidez. Dependiendo de los déficits lingüísticos que presente la persona se elabora un plan

de intervención específico, el cual comprende tareas como: Estimulación básica neuropsicológica (memoria, atención, funciones ejecutivas, razonamiento, cálculo, etc.)

Actividades de denominación para mejorar la anomia, con uso de claves facilitadoras de tipo fonológico (primera letra de la palabra, por ejemplo) y semánticas (categoría a la que pertenece la palabra buscada)

Entrenamiento en la construcción de oraciones. Aumentar el tamaño de las expresiones. Comenzar con un elemento e ir aumentando a dos, tres, etc.

Éstos son sólo ejemplos del trabajo que se puede realizar para recuperar las capacidades en las personas que padecen síntomas de afasia. Lo importante no es clasificar la afasia dentro de una categoría, sino detectar las capacidades no preservadas y trabajar con ellas apoyándonos en las que sí se preservan. (Pasquín Mora, 2017)

Otros ejemplos para rehabilitación:

La repetición es una actividad indispensable en la corrección fonológica. Para entrenar esta actividad también se requerirá cierta prioridad entre criterios:

En tareas de repetición, inicialmente, se buscaría superar las simplificaciones sintácticas, es decir, importaría que en la repetición apareciesen al completo todas las palabras que componen la frase, con especial incidencia en los nexos. El sujeto repetiría todas las palabras de la frase en el mismo orden en que fueron escuchadas.

Cuando las palabras, como elementos constituidos de la frase aparecen en la repetición, la atención imitativa se dirigiría fundamentalmente hacia el silabeo. EL objetivo se centra entonces en superar las simplificaciones silábicas, ya que no es posible modificar un trastorno fonético en omisión. Se busca que el sujeto marque todas las sílabas que componen la palabra manteniendo la secuencia correcta de las mismas.

Por último, cuando el silabeo se hace presente el centro de interés pasa a ser la nitidez o precisión fonética-fonológica. Se trata de alcanzar el proceso de consonantización y de corrección de pseudodislalias lo que permite por una parte cierta clarificación o mejora del habla y, por otra, el aislamiento de los fonemas dislálicos, disglósicos, disártricos o dispráxicos. Con vistas a la actuación fonética, no se debe corregir más de un sonido por palabra y más de una palabra por frase. Tampoco se ha de reducir esta corrección a un único fonema, si acaso hubiese muchos, y se ha de perseguir, inicialmente, la corrección de los más fáciles.

En determinados casos puede ser preciso insistir de forma reiterativa en el mismo fonema. En cualquier caso estaríamos ante un fonema en vías de adquisición o de afianzamiento, no siendo, por tanto, esta una directriz que puede aplicarse a los fonemas que más distan de ser adquiridos por el sujeto. A este respecto conviene observar que la visualización de la propia articulación en el espejo no siempre genera información pudiendo ser, en ocasiones, incluso motivo de distorsión.

Siempre es preferible el alargamiento de las vocales en las sílabas al ritmo o los cortes silábicos, siendo aconsejable mantener la estructura de acentuación propia de la palabra a fin de evitar cambios en la sílaba tónica.

Respecto al ámbito fonético-fonemático, una de sus características es la estabilidad que se verá permanente reforzada con el ejercicio y el consentimiento permisivo del entorno.

Obviamente quien muestra conciencia o intención por corregir la falencia, mejorará más que quien no es consciente o no presenta deseos de corrección. En este sentido es importante adiestrar al niño auditivamente para que tome consciencia de sus errores, si es muy pequeño no notará el defecto y por tanto no querrá corregirlo, la conciencia aumenta con la edad, e igualmente la intencionalidad; si bien, también con la edad, y en la medida en que el sujeto es más consciente, tienden a incrementarse la inhibición y la hipofonación como ocultamiento o enmascaramiento de los trastornos del habla. Por eso son importantes los siguientes consejos: Afirmar el entrenamiento fonético en proceso de integración, matizando, instaurando y generalizando el uso de aquellos fonemas que el niño es capaz de emitir. Se trataría de entrenar, aprende a producir y corregir inicialmente, aquellos fonemas que presentan menores dificultades para el niño, priorizando, si es posible, los de más alta frecuencia en su lengua oral con el objeto de mejorar la capacidad comunicativa en su vertiente productivo oral. Debe valorarse y estimularse el esfuerzo imitativo del niño, es decir, cualquier modificación de habilidades previamente poseídas, al margen de su acercamiento o no a la meta ortofónica. En etapas posteriores se procederá a actuar con aquellos fonemas que requieren un preciso entrenamiento o corrección fonemática.

Requerir directamente el fonema correcto parece coherente y eficaz en casos de pseudodislalias o de fonemas en vías de adquisición pero no en las dislalias, disglosias no disartrias. Un postura consecuentemente con este criterio será la de prestar un especial cuidado para no generar culpabilidad no angustia a quien no domina los mecanismos necesarios para superar los trastornos fonológicos y articulatorios. Si bien, por otra parte, se ha de procurar activar la tensión necesaria para pasar a de la zona de desarrollo real a la zona de desarrollo próximo (Vygotsky).

Aun cuando se trate de fonemas de difícil aprendizaje se iniciaría, igualmente, por los más fáciles, a fin de que el sujeto entrene estrategias de procesamiento y de discriminación. Estrategias éstas que, en su momento, le permitan abordar con mayor agilidad cognitiva los fonemas más difíciles.

Adquirido un determinado fonema, el proceso de integración en el habla es, por ejemplificarlo de algún modo, inverso al seguido en la corrección de los trastornos de habla. La corrección fonética se llevaría a cabo actuando desde el fonema hacia la sílaba, de ésta a la palabra y por último a la frase, es decir en primer lugar se aprenderían a realizar los rasgos del fonema hasta conseguir una ejecución aceptable del mismo. En segundo lugar se integraría el fonema en el silabeo, preferentemente en inversas sobre directas. Posteriormente se pasaría a la integración de sílabas en palabras y de la palabra al contexto de a la frase y, por último, la corrección fonética se realizaría finalmente en contexto procurando la generalización del fonema aprendido al habla habitual.

Para la adquisición de un fonema, se deben seguir las siguientes indicaciones:

Analizar cómo realiza el niño el fonema pedido a fin de delimitar los rasgos pertinentes y los no pertinentes, o lo que es lo mismo delimitando tanto los rasgos que es preciso enseñar, cuanto los que es preciso inhibir.

A la hora de aprender a realizar un determinado fonema, siempre que sea posible conviene partir de modelos fonéticos próximos, es decir, de modelos que integren el máximo posible de rasgos comunes con el fonema buscado.

Como punto de arranque para el aprendizaje de nuevos fonemas podemos partir de un fonema para modificarlo o bien del punto de articulación que corresponde al fonema a entrenar.

### **Los niños con Afasia de Broca en edad escolar.-**

Como ya sabemos la afasia de Broca es una alteración del lenguaje, de atención o de memoria, como resultado de una lesión cerebral u otras causas que puedan afectar a otras capacidades cognitivas, que se produce a partir de los 3 años de edad aproximadamente. Otras afectaciones que comúnmente pueden aparecer son: Perturbaciones de la lectura: Alexia agnósica y alexia afásica, trastornos de la escritura (Agrafias). Cuando la escritura se conserva aparece repleta de disortografías, parafasias, discalculias, dificultades en el área de cálculo.

Así mismo, suelen aparecer otros trastornos añadidos a los específicos del área del lenguaje:

A nivel motórico puede aparecer hemiplejía o hemiparesia derecha, apraxia orofonatoria, dificultades de aprendizaje y/o retraso escolar.

Perturbaciones de las funciones perceptivo-motrices, con afectación de la aprehensión y reproducción de los conjuntos estructurales, problemas de memoria, concentración, atención, etc). La manifestación lingüística de la afasia infantil puede asemejarse a otras patologías cuyas características esenciales pertenezcan a otros tipos de trastornos no específicos del lenguaje: trastorno psicomotor, trastorno mental (oligofrenias), desorganización biológica, trastornos psíquicos.

Estos niños requieren de mucha ayuda por parte de sus docentes y apoyo de las áreas Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) de la institución educativa. Gracias a la Constitución del Ecuador, todos estos estudiantes son adjudicatarios de la inclusión social, lo que implica no sólo la aceptación en el aula sino un andamiaje que debe ser estructurado en su beneficio.

### **Evaluación del lenguaje en las Afasias**

Entendemos por evaluación la exploración y el análisis de los niveles del rendimiento de las áreas del desarrollo, obtenidos por medio de instrumentos adecuados y realizados por el profesional especializado. Para evaluar el área del lenguaje oral y las demás áreas implicadas en el desarrollo global del niño, debemos conocer las bases teóricas de los niveles, elementos y aspectos que queremos evaluar. El estudio teórico de la construcción del lenguaje oral y la selección de procedimientos estandarizados y elaborados nos permite suministrar la suficiente información para llegar al diagnóstico del lenguaje oral. Existen baterías de pruebas para evaluar el lenguaje como por ejemplo:

Test de Boston.- Para el diagnóstico de la afasia.

Batería de Western para Afasia (BAW)

Test para el examen de la afasia, de Ducarne de Ribaucourt (TEA)

Índice de Porch de las capacidades comunicativas.

Escala de ejecución del lenguaje en la afasia.

Test de exploración de los procesos lingüísticos en afasia.

Test de Barcelona, programa integrado de exploración neurológica

Pruebas de screening y despistaje que suelen ser bases y aplicadas por personal poco entrenado y que dan información limitada. Objetivan la existencia de afasia, sin aportar más características de la misma.

Pruebas de comunicación funcional, habilidades del paciente para comunicarse.

Test de las capacidades comunicativas en la vida, discriminación e índice.

El diagnóstico debe ser individualizado sin embargo hay toda una serie de pasos a seguir en el mismo, entre los más importantes consta la observación directa por parte del experto en la producción lingüística del niño.

La evaluación propiamente dicha comprende: Anamnesis:

Datos personales, historia del sujeto, su desarrollo, su personalidad, sus enfermedades, trayectoria escolar, antecedentes familiares y actitudes de los padres ante el problema.

Examen médico, neurológico y auditivo, sobre todo para descartar causas y patologías ligadas a la personalidad o a otros aspectos a tenor de lo descrito al referirnos a estos trastornos.

Evaluación sistemática de la articulación y del habla en general.

Observación y evaluación de la motricidad buco facial y de la conducta respiratoria. Examen de la percepción temporal y del ritmo. Examen de la percepción y discriminación de sonidos, fonemas y palabras. Examen de memoria verbal inmediata. Pruebas estandarizadas para determinar el nivel lingüístico. Pruebas complementarias, si se juzga necesario de carácter auditivo, neurológico, etc. Inteligencia general del sujeto, conducta general del niño, procesos de producción del habla, atención, percepción, psicomotricidad, lateralidad y esquema corporal.

La escuela puede valerse de los siguientes ejercicios para evaluación: Contar, muestras de habla, muestras de lectura, repetir sonidos, sílabas, palabras, frases, que se proponen al sujeto, conversación a partir de láminas, diálogo espontáneo con el niño, repetición de dígitos y de ritmos, ejercicios de discriminación de fonemas o palabras parecidas.

Por ello vamos a llevar a cabo una evaluación por módulos o sistemas, tras la presentación de los mismos haremos un breve comentario sobre su significación y sentido diagnóstico añadiendo, cuando sea posible, la información referida a las hipótesis sobre el funcionamiento del módulo analizado, requerimientos que podrían necesitarse de forma más o menos completa. (Afasias, 2018)

#### **Los objetivos del tratamiento de la afasia son:**

Reintegrar la habilidad del niño afásico para el habla, la comprensión, la lectura y la escritura.

Ayudar al niño a desarrollar estrategias que compensen o minimicen los problemas del lenguaje

Localizar los problemas psicológicos asociados que comprometen la calidad de vida del niño afásico y de sus familiares

Ayudar a la familia y a los allegados a involucrarse en la comunicación con el niño

La rehabilitación del lenguaje del niño con la afasia de Broca debe comenzar tan pronto como sea detectada, pues no se debe tiempo a que se formen o condicionen reflejos patológicos que frenarían en gran medida el proceso de rehabilitación.

El pronóstico de la rehabilitación de los pacientes afásicos depende de los factores endógenos de la lesión (tipo, tamaño, localización, etiología) y los del paciente (edad, sexo, nivel cultural, social, familiar, ocupación) y de los exógenos, que dependen del tratamiento como tal, el método asumido y la cooperación del paciente y familiares.

El objetivo terapéutico radica en posibilitar la eficacia de diversos sistemas funcionales para la reconexión, reensablaje y reinformación de contenidos y habilidades antes de la enfermedad, bien sea utilizando aferencias y eferencias conservadas, o entrenado directamente el eslabón perdido. Es decir, el tratamiento consiste en crear un medio de reactivar una facultad, utilizando las capacidades no afectadas.

### **Recursos didácticos.**

Dentro del proceso enseñanza aprendizaje es importante, especialmente para los niños con afasias de Broca o Wernick, el material didáctico que se deba utilizar en la clase así como los ambientes de aprendizaje adecuados, a fin de recuperar, crear o suplir con relativa facilidad las capacidades cognitivas que se han visto afectadas en el niño afásico.

El material es importante al programar la terapia; si bien, su utilidad ha de reducirse a la que corresponde a los instrumentos de ejercitación de hecho un mismo material puede ser utilizado para diferentes y múltiples tareas y por tanto para trastornos lingüísticos distintos. El único requerimiento para su preciso uso se basaría en que el terapeuta planificase entrenamientos convenientemente adaptados. No existe un material óptimo para el trabajo con el sujeto afásico, el material será pues versátil en función de los objetivos que proyecte cada terapeuta o maestro, el cual debe guardar relación con el conjunto global del programa terapéutico y ha de pasar a un segundo plano respecto al diseño de los ejercicios terapéuticos. Será pues, la planificación la delimitación razonada de los objetivos, la guía más importante de la intervención lingüística pasando a segundo plano el material.

El niño afásico que pierde el lenguaje no puede ser tratado desde ningún punto de vista, como un niño con pobre lenguaje o en etapa de adquisición, a pesar de que en algún momento el rehabilitador se programe contenidos u objetivos semejantes, prestando atención a la ejercitación concreta.

La selección del material debe hacerse, en razón de los objetivos si bien, por lo general, todo el material se orienta básicamente hacia el restablecimiento de la comunicación oral, escrita o signada, recuperación de la comprensión, en sus modalidades auditiva y lectora, restablecimiento de la expresión en sus vertientes oral y escrita.

El instrumento para estos ejercicios puede ser algo tipo lápiz y papel y material gráfico, no siempre específico, como por ejemplo múltiples imágenes, palabras escritas, frases etc., material que también en determinados casos puede hallarse en su versión de aplicaciones informáticas permitiendo ejercitar múltiples asociaciones entre imagen, auditiva, texto e imágenes visuales. Esta asociación múltiple habrá de afrontarse en algunas ocasiones, incluso con anterioridad al entrenamiento con sílabas y sonidos de la palabra.

Actualmente la tecnología brinda muchos recursos y puede ser una herramienta eficaz de comunicación alternativa o comunicativa, pues existen programas informáticos que pueden oralizar y el niño podría recibir información verbal vía auditiva y visual, manejándose con

palabras, frases, texto, imágenes, etc.; es decir, las TICs pueden brindar ejercicios de repetición lectura velocidad regulada, lectura con apoyo en texto previamente leídos por el ordenador, escritura, entre otros interesantes ejercicios, brindando autonomía al niño afásico. A pesar de sus bondades las TICs no reemplazarán la presencia insustituible del terapeuta quien, con un material en muchas ocasiones básico, puede llegar muy bien al niño.

**Metodologías estandarizadas para la rehabilitación de la Afasia**

Se requiere en primera instancia la valoración de un experto pero se menciona a continuación algunas posibilidades, sin entrar en mayores detalles.

**MIT (Melodic Intonation Therapy):** Método desarrollado por Albert, Spark y Hel (1973), se basa en el apoyo que constituye la música, esto permite que surja la expresión oral en casos en que han fracasado los enfoques tradicionales. Está indicado en pacientes, sin expresión oral espontánea.

**Corriente neurolingüística:** Es una metodología soviética, tiene implicaciones teóricas, ya que las pautas de tratamiento se asientan en concepciones estructuradas sobre la organización cerebral el lenguaje.

**Rehabilitación cognitiva:** El axioma principal de la aproximación cognitiva es la noción de que existen una serie de estadios diferenciados para cualquier función lingüística. Se admite una sucesión de niveles de análisis o de tratamiento de la información que comprenden numerosos estadios radicalmente diferentes, susceptibles de constituir una fuente de errores. Según la aproximación cognitiva, el tipo de errores aporta una información global, que hay que analizar u confrontar, sobre los posibles niveles de alteración. Las rehabilitaciones cognitivas tienen muy en cuenta las características específicas de cada paciente, y organizan un tratamiento reeducador que puede considerarse adecuado". (Tuotromedico, s/f)

## **2.5 Marco Legal**

La FAO, Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la agricultura.

Dieta, nutrición y prevención de las enfermedades crónicas a lo largo de la vida.- La carga rápidamente creciente de enfermedades crónicas es un determinante clave de la salud pública mundial. Un 79% de las defunciones atribuibles a enfermedades crónicas se dan ya en los países. Está firmemente establecido que la hipertensión, la obesidad y las dislipidemias son factores de riesgo de cardiopatía coronaria, accidentes cerebrovasculares y diabetes. Una buena nutrición es la primera defensa contra las enfermedades y nuestra fuente de energía para vivir y estar activo. Mientras que los niños pequeños son los más vulnerables a la malnutrición, el derecho a una alimentación adecuada es universal y una buena nutrición es esencial para todos. La Estrategia de Nutrición FAO trata de mejorar la dieta y aumentar los niveles de nutrición a través de un enfoque centrado en las personas:

Art.50

El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles de manera oportuna y preferente. (OMS/FAO/2015)

## **UNICEF**

Es la fuerza impulsadora que contribuye a la creación de un mundo donde se respeten los derechos de cada uno de niños y niñas, se rige por la convención sobre los derechos del niño con el objetivo que esos derechos se conviertan en principios éticos perdurables y en códigos internacionales de conducta para los niños. Sus objetivos se centran en la supervivencia y desarrollo infantil educación". (UNICEF, 2016)

Los problemas de salud relacionados con las afasias de Broca y de Wernick también pueden ser perjudiciales para toda la vida, pues afecta la aptitud física y el desarrollo cognitivo y, en consecuencia, dificultar el rendimiento escolar posterior. (UNICEF, 2017)

### **El plan nacional de desarrollo 2017- 2021**

**Eje 1:** Derechos para todos durante toda la vida

**Objetivo 1:** Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.

Este Eje trata de manera general sobre los derechos de los ecuatorianos, incluidos los niños y el resto de su vida, en el caso de ellos se refiere a la salud, como queda expresado en las Metas del mismo documento. Tiene como Política 1.3.- Combatir la malnutrición y promover hábitos y prácticas de vida saludable, generando mecanismos de corresponsabilidad entre todos los niveles de gobierno, la ciudadanía, el sector privado y los actores de la economía popular y solidaria; y, como Metas al 2021: Reducir la tasa de mortalidad infantil en 9,1 a 8, 1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos. (SENPLADES, 2017)

## **2. UNESCO / PISA**

(La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura es un organismo especializado de las Naciones Unidas, fundado en 1945 con el objetivo de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones. Respecto al tema analizado manifiesta entre sus objetivos:

Objetivo 3. Salud y bienestar: gracias a la educación, las mujeres pueden reconocer los primeros síntomas de una enfermedad de sus hijos, pedir consejo y actuar para curarla. Si todas las mujeres de los países pobres terminaran la escuela primaria, la mortalidad infantil se reduciría en una sexta parte, con lo que se salvarían casi un millón de vidas al año. Si todas cursaran la educación secundaria, se reduciría a la mitad, con lo que se salvarían tres millones de vidas. (UNESCO)

Es por ello que y según la UNESCO, una de las prioridades que deben tener los países de América Latina es sin lugar a dudas mejorar todos los aspectos cualitativos de la educación, garantizando los parámetros más elevados para conseguir aprendizajes significativos de forma especial en lectura y escritura, que son procesos básicos que permiten el desarrollo de habilidades del pensamiento. UNESCO (2013)

Así mismo el Fondo Económico Mundial y The Boston Consulting Group, establece las 16 habilidades que todo estudiante del siglo XXI debe poseer y dentro de ellas señala como indispensables para el desarrollo social las habilidades del pensamiento crítico y creativo, sin

embargo en el mismo informe se señala que a pesar de conocer la enorme importancia de estas habilidades los sistemas educativos no logran desarrollarlas, impidiendo con ello el éxito dentro del contexto social y laboral en el cual se desarrollarán, no da a conocer las variables que inciden negativamente.

Finlandia aparece como uno de los mejores países en el mundo en el que predomina la lectura como un placer e entusiasmo al lector siendo que la mayoría de los niños no solo tienen contacto con los libros, sino también con los escritores. Estos acuden con frecuencia a colegios y bibliotecas a través de talleres o charlas. Además, añade la traductora, “no se distingue entre autor para adultos y autor de literatura infantil y juvenil. Hay renombrados escritores que crean poesía, teatro o novela destinada al público más joven”

PISA 2015, proporciona datos comparables que permitan a los países mejorar sus políticas de educación y sus resultados, ya que este análisis no se evalúa al alumno ni a los factores que afectan su proceso lecto-escritor, sino al sistema en el que está siendo educado. El estudio se basa en el análisis del rendimiento de estudiantes de 15 años a partir de unos exámenes estandarizados que, desde el año 2000, se realizan cada tres años en diversos países. Aunque es considerado como un sistema "objetivo" de comparación, su formulación está sujeta a muchas críticas, por cuanto es un análisis meramente cuantitativo. (POPKEWITZ 2013).

A pesar de esta crítica PISA es un programa continuo que ofrece ideas para las prácticas y políticas educativas, y que ayuda a realizar un seguimiento de las tendencias de los estudiantes en la adquisición de conocimientos y habilidades en los distintos países y en diferentes subgrupos demográficos de cada país. Los resultados de PISA revelan lo que es posible en educación, mostrando lo que los estudiantes son capaces de hacer en los sistemas educativos de más alto rendimiento y con las mejoras más rápidas, pero lamentablemente no ha incluido en sus análisis las variables que afectan los procesos de lecto-escritura como son las afasias.

Aunque PISA no puede identificar relaciones de causa y efecto entre las políticas y prácticas y los resultados educativos, sí puede mostrar a educadores, a responsables políticos y a todo el público interesado en qué se parecen y diferencian los sistemas educativos, y lo que eso supone para los estudiantes. El Rendimiento de los estudiantes en las áreas de lengua de acuerdo al informe pisa del 2015 habla que la lectura se acerca del 20% de los estudiantes de los países de la OCDE no obtiene, de media, las competencias lectoras básicas. Esta proporción se ha mantenido estable desde 2009. De media, en los países de la OCDE, la diferencia en lectura a favor de las niñas disminuyó 12 puntos en la prueba PISA entre 2009 y 2015: el rendimiento de los chicos mejoró, particularmente entre aquellos con mejores resultados, mientras que el de las chicas empeoró, sobre todo entre aquellas con peores resultados.

### **3. OMS (Organización Mundial de la Salud)**

La Organización Mundial de la Salud (OMS), dice que los sistemas de salud deben tener los siguientes objetivos: 1. Mejorar la salud de la población, 2. Ofrecer un trato adecuado a los usuarios de los servicios de salud, 3. Garantizar la seguridad financiera en materia de salud. (OMS, 2015)

Entre los Objetivos de Desarrollo del Milenio la OMS destaca:

**ODM 4:** reducir la mortalidad infantil

**Meta 4.A:** Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de 5 años.

Para alcanzar el ODM relativo a la reducción de la mortalidad infantil habrá que expandir con mayor rapidez las principales intervenciones eficaces y asequibles.

### **La Constitución 2008**

El artículo 27 de la carta magna en su parte pertinente señala:

La educación del país se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico .será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; estimulará el sentido crítico el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

En la Constitución de la República del Ecuador, existen varios artículos que amparan la cobertura de las enfermedades catastróficas tales como, Art. 50, señala que “El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente”. Asamblea Nacional del Ecuador. Red de Protección Solidaria protege enfermedades catastróficas. Art. 362: “Los servicios públicos estatales de salud serán universales y gratuitos en todos los niveles de atención y comprenderán los procedimientos de diagnóstico, tratamiento, medicamentos y rehabilitación necesarios”.

El artículo 57, numeral 14 y 21 de la Constitución de la República, establece la obligatoriedad del estado a desarrollar, fortalecer y potenciar el sistema de educación...con criterios de calidad, desde la estimulación temprana hasta el nivel superior , siempre orientadas al respeto de las diferencias individuales y grupales en consonancia con sus metodologías de enseñanza y aprendizaje.

De la misma manera el artículo 343 de la Constitución establece que la finalidad del sistema educativo es desarrollar las capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población que posibiliten el aprendizaje, la generación y utilización de conocimientos, técnicas, saberes, artes y cultura.

La Política Nacional de Salud en el Ecuador es, la mayor orientación que prioriza la exigibilidad del derecho a la salud, garantizando la protección integral mediante la rectoría del Ministerio de Salud Pública en el Sistema Nacional de Salud. El mantuvo un incremento constante desde el 2001 (US\$ 151,7 millones) hasta el 2008 (US\$ 1,047 millones), pasando de 2,7% del presupuesto general del Estado al 10,1% y del 0.9% al 1.7% del PIB, respectivamente. La

Constitución del 2008, instituye el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social. Los artículos constitucionales de salud establecen que: Art. 32: La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética con enfoque de género y generacional

### **Ley Orgánica Intercultural.-**

Así mismo la Ley Orgánica de Educación Intercultural "LOEI" establece que el Estado garantiza el derecho de las personas a una educación de calidad y de calidez, pertinente, adecuada, contextualizada, actualizada y articulada en todo el proceso educativo así mismo garantizará la concepción del educando como el centro del proceso educativo, con flexibilidad y propiedad de contenidos, procesos y metodologías que se adapten a sus necesidades y realidades.

El artículo 2 de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, literal "f", establece que:

Los niveles educativos deben adecuarse a ciclos de vida de las personas, a su desarrollo cognitivo, afectivo y psicomotriz, a las capacidades, ámbito cultural y lingüístico, sus necesidades y las del país atendiendo de manera particular la igualdad real de grupos poblacionales.

Este artículo de la LOEI, hace factible la presente investigación por cuanto los procesos de lecto-escritura guardan relación con el desarrollo cognitivo del estudiante y su desarrollo con el resto de capacidades y aptitudes.

El artículo 7, literal "a y b" de la citada ley establece que los estudiantes deben ser actores fundamentales del proceso educativo, así como recibir una educación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades pertinente de ejecutar.

En el **Código de la niñez y la adolescencia** aporta en cuanto al conjunto de normas jurídicas que regulan el ejercicio y la protección de menores, código de la niñez y la adolescencia establece en el artículo 37 que:

Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente; 2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar; 3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender; 4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos; y, 5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes. La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia. El Estado y los organismos pertinentes asegurarán que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

## **2.6 Métodos y técnicas de investigación**

Entre los métodos científicos utilizados en la presente investigación anotamos: bibliográfico, documental y estadístico matemático porque se realiza una investigación bibliográfica para el marco teórico a través de la búsqueda en diversas fuentes primarias y secundarias, luego se analiza e interpreta cifras y datos internacionales.

## **3.- Conclusiones y Recomendaciones**

Al finalizar la investigación se concluye que la lecto-escritura es un proceso que contribuye a desarrollar procesos cognitivos de alta calidad, sin embargo debido a diversos factores estos procesos se ven afectados, los docentes deben buscar estrategias y procesos innovadores para desarrollar las habilidades de lecto-escritura que no hayan sido afectadas por alguna afasia, y tratar de recuperar las delicadas y así los niños alcancen, a través de la inclusión educativa, una verdadera formación de calidad, por eso es importante conocer este tema y dar las siguientes recomendaciones para que los niños tengan un crecimiento adecuado, desarrollo físico, buena salud y un deseable rendimiento académico:

- Seguir las recomendaciones internacionales de la OMS, UNICEF.
- Conocer con exactitud cuál es el proceso dañado (desde la neuropsicología cognitiva). Para ello hay un test estandarizado de evaluación de las afasias muy completo, el cual debe ser aplicado por un profesional especializado.
- Informar a las autoridades escolares si el niño tiene afasia de Broca o de Wernick, tan pronto como sean diagnosticados, entregando un informe médico firmado por el galeno responsable, con sus teléfonos e indicaciones para usarlo en caso de ser necesario.
- Actualizar el informe médico y del logopega, para renovar el material relacionado con el tratamiento cuando sea necesario y, como mínimo, una vez al año.

- Potenciar la actividad física, pues la motivación es importante para su recuperación.
- Los zurdos se curan mejor debido a la dominancia cerebral.
- Utilizar las TICs como medio de ayuda para la lecto-escritura.
- Pueden utilizarse terapias: melódicas, visuales o basadas en el dibujo.
- Para una exitosa rehabilitación logopédica es necesario establecer programas acordes a las necesidades diagnosticadas del niño.
- El profesor debe procurar el material didáctico que se pueda utilizar en la clase así como los ambientes de aprendizaje adecuados, a fin de recuperar, crear o suplir las capacidades cognitivas que se han visto afectadas en el niño afásico.
- Fomentar círculos de madres donde compartan sus experiencias e instruyan a las más jóvenes, sobre el manejo de un niño afásico
- Dar a conocer este tema y procurar la difusión de las recomendaciones para el cuidado de los niños afásicos y así precautelar su rendimiento académico.

## Bibliografía

- González V., P. (2007). *Universidad de Chile*. Obtenido de [http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123326/Guia\\_Docente\\_Afasia\\_2007.pdf](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/123326/Guia_Docente_Afasia_2007.pdf)
- Afasis*. (s/f). Obtenido de <https://soleyma.wordpress.com/trastornos-del-lenguaje-oral-y-escrito/afasia/>
- Barrio, R. (s.f.). *Fundación diabetes*. Obtenido de <https://www.google.com.ec/search?q=diabetes+infantil+escolar&oq=diabetes+ni%C3%B1os+escola&aqs=chrome.1.69i57j0l2.12615j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Castellanos, R. B. (2016). Actualización de la diabetes tipo 1 en la edad pediátrica. *Curso de Actualización Pediatría 2016*, 369-77.
- CEPAL. (1995). *CEPAL ECUADOR*. Obtenido de [https://oig.cepal.org/sites/default/files/1995\\_ley101\\_ecu.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/1995_ley101_ecu.pdf)
- Chavez, M. (2009). *Nutrición infantil. ¿Cómo alimentarnos bien?* Lima Perú: MIRBET S.A.C.
- Comercio, E. (31 de Enero de 2018). Obtenido de <http://www.elcomercio.com/actualidad/guayas-economia-pib-bancocentral-crecimiento.html>
- Diaz Guerra, D. (2018). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/115867475/Alteraciones-Del-Habla-x-Afasis>
- Dowshen, MD, S. (Agosto de 2013). *Kidshealth*. Obtenido de <https://kidshealth.org/es/parents/school-diabetes-esp.html>
- Dr. Linus Pauling, b. e. (8 de 10 de 2013). *tratamientoyenfermedades*. Obtenido de <https://tratamientoyenfermedades.com/frases-citas-celebres-para-la-salud-bienestar-2/>

*El heraldo*. (6 de junio de 2018). Obtenido de [https://www.heraldo.es/noticias/suplementos/salud/2014/01/15/holanda\\_francia\\_sui\\_za\\_los\\_paises\\_donde\\_mas\\_sano\\_como\\_265526\\_1381024.html](https://www.heraldo.es/noticias/suplementos/salud/2014/01/15/holanda_francia_sui_za_los_paises_donde_mas_sano_como_265526_1381024.html)

Falconí, F. (Julio de 2018). *INEVAL*. Obtenido de <http://www.evaluacion.gob.ec/autoridades-presentaron-informe-de-resultados-ser-bachiller-sierra-2018/>

FAO. (S/F). Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0a.htm#TopOfPage>

Fiallos, M., & Jami, J. (Junio de 2015). *Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/8127/1/T-UCE-0006-005.pdf>

Figueroba, A. (2018). Obtenido de <https://psicologiyamente.com/clinica/afasia-de-broca>

Martínez, E., & Reyes, A. (Diciembre de 2013). *Sciencedirect*. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1853002813001365>

Medrano, C. (1994). *Nutrición y Salud. Dietas y consejos para una buena alimentación sana y completa*. Barcelona España: HYMSA.

MINEDUC. (2016). *Ajuste Curricular*. Quito: El telegrafo E.P.

MSP. (S/F). Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/lactancia-materna/>

Mundo, E. (30 de Julio de 2013). *El Mundo*. Obtenido de <http://www.elmundo.es/elmundosalud/2013/07/29/psiquiatriainfantil/1375111470.html>

OMS. (9 de 2015). *who.int*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>

Organización de las naciones unidas para la educación, c. y. (19 de 10 de 2017). *unesco.org*. Obtenido de [http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/fao\\_y\\_unesco\\_sin\\_educacion\\_alimentaria\\_sera\\_imposible\\_err/](http://www.unesco.org/new/es/media-services/single-view/news/fao_y_unesco_sin_educacion_alimentaria_sera_imposible_err/)

País, E. (2018). *El país, planeta futuro*. Obtenido de [https://elpais.com/elpais/2018/05/08/album/1525792330\\_994888.html#foto\\_gal\\_8](https://elpais.com/elpais/2018/05/08/album/1525792330_994888.html#foto_gal_8)

Pasquín Mora, N. (24 de Septiembre de 2017). *Cognifit*. Obtenido de <https://blog.cognifit.com/es/afasia-de-broca/>

Sanar. (Junio de 2013). *Sanar, Estados Unidos*. Obtenido de <https://www.sanar.org/alimentacion/ciudades-vegetarianas-de-estados-unidos>

SENPLADES. (2 de Agosto de 2017). Obtenido de <http://buenvivir.gob.ec/>

Sociedad, A. (16 de Enero de 2014). Obtenido de <http://www.abc.es/sociedad/20140116/abc-holanda-come-mejor-201401152044.html>

Tomasevski, K. (s.f.). *amnesty.org*. Obtenido de <https://www.amnesty.org/es/latest/education/2016/02/10-quotes-on-the-power-of-human-rights-education/>

*Tuotromedico*. (s/f). Obtenido de <https://www.tuotromedico.com/preguntas/pregunta-Como-se-trata-una-afasia=6678>

UNESCO. (s.f.). *unesco.org*. Obtenido de [https://en.unesco.org/gem-report/sites/gem-report/files/UNGA\\_PR-sp.pdf](https://en.unesco.org/gem-report/sites/gem-report/files/UNGA_PR-sp.pdf)

UNICEF. (2017). Obtenido de [https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF\\_Early\\_Moments\\_Matter\\_for\\_Every\\_Child\\_Sp.pdf](https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_Early_Moments_Matter_for_Every_Child_Sp.pdf)

UNICEF Ecuador. (2016). Obtenido de [https://www.unicef.org/ecuador/media\\_9001.htm](https://www.unicef.org/ecuador/media_9001.htm)

Universo, E. (20 de 07 de 2014). Calidad, dura prueba para la educacion ecuatoriana. págs. 1-15.

West, J. H. (8 de 10 de 2013). *tratamientoyenfermedades*. Obtenido de <https://tratamientoyenfermedades.com/frases-citas-celebres-para-la-salud-bienestar-2/>