



**El problema de la clasificación de las afasias: hallazgos de una revisión sistemática**

Laura Patricia Moncada Báez

Trabajo de grado presentado para optar al título de Psicóloga

Asesor

Renato Zambrano Cruz, Doctor (PhD) en Ciencias Cognitivas

Universidad de Antioquia

Facultad de Ciencias Sociales y Humanas

Psicología

El Carmen de Viboral, Antioquia, Colombia

2022

---

<b>Cita</b>	(Moncada & Zambrano, 2022)
<b>Referencia</b>	Moncada, L., & Zambrano, R. (2022). <i>El problema de la clasificación de las afasias: hallazgos de una revisión sistemática</i> [Trabajo de grado profesional].
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	Universidad de Antioquia, El Carmen de Viboral, Colombia.

---



Biblioteca Seccional Oriente (El Carmen de Viboral)

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

**Rector:** John Jairo Arboleda Céspedes.

**Decana:** Alba Nelly Gómez García.

**Jefe departamento:** Alberto Ferrer Botero.

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## Resumen

Las afasias son trastornos adquiridos del lenguaje que resultan de accidentes cerebrovasculares, traumatismos craneoencefálicos, enfermedades neurodegenerativas, virus y tumores. Los signos y síntomas son variados y la clasificación del trastorno depende de las características que exhibe el paciente además de la localización del daño, lo que hace necesaria una adecuada delimitación para la preparación de protocolos diseñados para el diagnóstico oportuno y la rehabilitación de los pacientes, posibilitando el desarrollo de estrategias compensatorias y la prevención de las consecuencias psicosociales que conlleva padecerlas.

Este artículo es el resultado de una revisión sistemática de 42 artículos de investigación y estudios de casos de pacientes con afasia en los que se describe en detalle el cuadro clínico de cada uno de ellos. El análisis mostró que no hay un acuerdo entre los modelos teóricos preferidos por los profesionales, tanto para la denominación del trastorno como la de los signos y síntomas y las áreas cerebrales afectadas. Si bien la explicación desde los distintos factores que influyen en la manifestación de los trastornos afásicos es necesaria, es preciso establecer un consenso en torno a los criterios diagnósticos, ya que, aunque la implementación de técnicas de neuroimagen ha posibilitado el acercamiento al fenómeno para comprender la relación existente entre los aspectos asociados al daño y los que se manifiestan, las imprecisiones, incompatibilidades y desencuentros no solo limitan la comprensión detallada de estas alteraciones sino que repercuten sobre el bienestar de quienes las padecen.

**Palabras clave:** Afasias, trastornos del lenguaje, afasia progresiva primaria, clasificación de las afasias.

### **Abstract**

Aphasias are acquired language disorders that result from strokes, head injuries, neurodegenerative diseases, viruses, and tumors. The signs and symptoms are varied and the classification of the disorder depends on the characteristics exhibited by the patient in addition to the location of the damage, which makes needed an adequate delimitation for the preparation of protocols designed for the timely diagnosis and patients rehabilitation, enabling the development of compensatory strategies and the prevention of the psychosocial consequences that suffering them entails.

This article results from a scoping review of 42 research articles and case studies of patients with aphasia in which clinical history is described in detail of them. The analysis showed there is no agreement between theoretical models that professionals preferred, such for named the disorder for the signs and symptoms and the brain areas affected. Although the explanation of the different factors that influence the manifestation of aphasic diseases is necessary, it is required to establish a consensus about the diagnostic criteria, since, though the implementation of neuroimaging techniques has made it possible to approach the phenomenon to understand the relationship between aspects associated with the damage and those that are manifested, the inaccuracies, incompatibilities, and disagreements not just limit the detailed understanding of these alterations but also have repercussions on the well-being of those who suffer from them.

**Keywords:** Aphasia, language disease, primary progressive aphasia, aphasia classification.

## Introducción

La afasia es entendida como una alteración adquirida del lenguaje que resulta del daño cerebral posterior al desarrollo de las habilidades comunicativas básicas en el sujeto (Omar-Martinez, Pino-Melgarejo, et al., 2015). En tanto alteraciones en el procesamiento de la información lingüística referida a los ámbitos de la comprensión y la expresión (Omar-Martinez et al., 2016; Omar-Martinez, Rodríguez-Abreu, et al., 2015), el diagnóstico de las afasias es un tema que cobra relevancia en el ámbito clínico como parte del compromiso con la calidad de vida de los pacientes, ya que tiene repercusiones directas sobre la interacción con otros individuos, provocando el aislamiento del contexto social y perturbando otras esferas como la laboral y la económica de quienes las padecen (Pisano & Marangolo, 2021; Rodríguez, 2015).

Durante los últimos 70 años han surgido una serie de modelos de clasificación que orientan el diagnóstico de trastornos afásicos, los cuales se han ajustado a las perspectivas de los distintos autores, pero se han caracterizado por la constante aceptación de modelos como los de Luria y el de Geschwind y Benson, ampliamente estudiado por el Grupo de Boston (Ardila, 2005; Omar-Martinez et al., 2016). Adicionalmente, en las últimas cuatro décadas, Chawluk et al. (1986) dieron cuenta de una serie de casos en los que los pacientes presentaban un “trastorno del lenguaje ligeramente progresivo”, lo que posteriormente sería denominado afasia progresiva primaria.

La afasia progresiva primaria (APP) es un síndrome clínico, con causas neuropatológicas diversas (Gorno-Tempini et al., 2011), que se caracteriza por la dificultad que representa para los pacientes comprender, recuperar o reproducir palabras como producto del deterioro neurológico en los sistemas de procesamiento lingüístico (Soriano & Martínez-Cuitiño, 2020). De acuerdo con su etiología, este tipo de afasia se diagnostica cuando el lenguaje es la única disfunción en manifestarse como señal de un deterioro posterior en las funciones cognitivas de los pacientes (Mesulam, 2014). En este punto, la causa sería la diferencia principal entre este tipo de afasias y las referidas en las taxonomías clásicas, las cuales, usualmente, han sido asociadas con accidentes cerebrovasculares (ACV) o traumatismos craneoencefálicos (TCE).

Las afasias, de acuerdo con el modelo clásico, se organizan tomando en cuenta la alteración de las habilidades comunicativas que inhiben directamente la comprensión o la expresión del lenguaje (Rodríguez, 2015). De este modo, la afasia de Broca, se caracteriza por deficiencias en la articulación y el vocabulario restringido; en la de Wernicke se identifica un déficit en el procesamiento de la imagen sensorial de la palabra, por la perturbación de la comprensión auditiva,

con repercusiones en la producción; la de conducción se evidencia en la producción restringida y la presencia de parafasias; en la transcortical motora se destaca la ausencia de lenguaje espontáneo, sin agramatismo y sin afectación en el área de Broca, y la transcortical sensorial, en la que tampoco hay lenguaje espontáneo, se evidencia perseveración, parafasia, ecolalia, agrafia y alexia (Quintanar, 2002a).

En el caso de Luria, la clasificación se organiza a partir del nivel del lenguaje alterado, así: la afasia acústico-agnósica se caracteriza por la alteración en la discriminación fonémica; en la acústico-amnésica se evidencia la alteración en la memoria verbal; en la amnésica se observan alteraciones en la estructura semántica de las palabras; la semántica exhibe alteración en la comprensión de las relaciones lógico-gramaticales y las estructuras cuasi-espaciales; la motora aferente presenta alteración en la discriminación de articulemas; la motora eferente se identifica por la alteración en la melodía cinética del habla, y la dinámica se caracteriza por la alteración en la iniciativa verbal (Ardila & Roselli, 2007).

Las variantes de la APP, por su parte, se organizan de acuerdo con la afectación en la expresión y en la comprensión, y la anomia (Gorno-Tempini et al., 2011). De acuerdo con esto, la *variante semántica* (APPvs) se deriva del deterioro de la memoria semántica, el cual se refleja en el déficit en la comprensión de palabras y la recuperación de significados (anomia), que, a su vez, repercute en la producción; la variante *no fluente* (APPnfl) se caracteriza por la presencia de apraxia del habla y agramatismo, que se traducen en la evidente dificultad en la producción del lenguaje, tanto desde la articulación como desde la organización del discurso, y, por último, la variante *logopénica* (APPvl), cuyos signos más claros son el déficit en la comprensión y la repetición, por anomia severa y déficit en la memoria fonológica (Soriano & Martínez-Cuitiño, 2020).

Los daños identificados para estos tipos de afasia se encuentran localizados, principalmente, en áreas del hemisferio izquierdo. Así las cosas, las lesiones, de acuerdo con los modelos clásicos, estarían en la tercera circunvolución frontal del hemisferio izquierdo, en la afasia de Broca o motora eferente; en la porción posterior de la primera circunvolución temporal del hemisferio izquierdo, en la de Wernicke o acústico-agnósica; en la región parietotemporal, pudiendo extenderse a la circunvolución angular del hemisferio izquierdo, en la anómica o semántica; en la circunvolución supramarginal con incidencia en el fascículo arqueado que une el área de Broca y el área de Wernicke, el área temporal media, la región posterior del giro temporal y angular, y la sustancia blanca, para la afasia de conducción o motora aferente; aislamiento de las áreas de Broca y

Wernicke, en la transcortical sensorial, y lesiones prefrontales o anteriores al área de Broca, en la transcortical motora o dinámica (Montañés & de Brigard, 2005; Quintanar, 2002a). En el caso de las APP, el deterioro estaría dado en la región frontoinsular posterior izquierda, para la variante no fluente, en el temporal anterior para la semántica y en el parietal y el área perisilviana posterior izquierda (Gorno-Tempini et al., 2011).

Teniendo en cuenta las características de estos trastornos y la localización de los daños a nivel cerebral, la organización de las afasias en sistemas de clasificación para su identificación y diagnóstico es un tema vigente y ha puesto en evidencia que las taxonomías, según el autor, presentan ligeras diferencias que constituyen variaciones no especificadas o inconsistencias dentro de un sistema de definiciones preestablecido, lo cual puede impactar, directamente, en el diagnóstico de un paciente. Un ejemplo de esto son los casos de Montañés & de Brigard (2005), Guzmán (1983) y Jiménez (2011), quienes ofrecen una conceptualización concreta y generalizada tanto para la afasia de Wernicke como para la anómica, mientras que Quintanar (2002) resalta que algunos de los síntomas que son característicos de estas mismas afasias, si bien deben estar presentes para cumplir con el cuadro clínico, pueden estar ausentes o manifestarse con una mayor o menor intensidad, según el caso, de acuerdo con lo cual podría considerarse la severidad del trastorno. Esta situación no es ajena a las APP, pues si ya en los casos citados se ha puesto de relieve que la etiología y sintomatología presentada de manera frecuente por pacientes agrupados en alguno de estos tipos de afasia tienen características similares, con sutiles variaciones, Mesulam (2014) anota que la afasia anómica comparte generalidades con la variante no fluente de la APP.

Lo anterior da cuenta de que la clasificación de las afasias, aunque se encuentra bien constituida y ha sido estable en el tiempo, dificulta la comprensión del trastorno que padece cada paciente de acuerdo con el grado de especificidad que proporciona la definición de cada una de ellas, lo que, a su vez, puede no ser completamente favorable tanto para establecer un diagnóstico concreto y bien delimitado como para la preparación de programas de rehabilitación adecuados y acordes con sus necesidades. Adicional a esto, con el surgimiento de las APP como una modalidad nueva y diferenciada de las taxonomías clásicas, se refuerza la idea de que hay una dificultad latente asociada con la presencia o ausencia de ciertas características propias de un tipo de afasia que en lugar de facilitar el diagnóstico provoca que se opte por formular nuevas clasificaciones en torno al mismo problema.

La vigencia de las taxonomías y los desajustes que se evidencian en la caracterización de los pacientes son factores que invitan a poner especial cuidado a la discusión al respecto, pues llama la atención que las clasificaciones actuales sigan siendo objeto de interpretación y resulten insuficientes, en mayor o menor medida, para el diagnóstico e intervención oportuna.

En la búsqueda de una salida a esta situación, la neuropsicología cognitiva del lenguaje ha estudiado los trastornos afásicos partiendo de que este tipo de alteraciones involucran el daño en alguno de los componentes del subsistema de procesamiento del lenguaje (SPL), los cuales están anclados al sistema cognitivo global del individuo (Omar-Martinez et al., 2016). La perspectiva de la APP, por su parte, ha solventado esta dificultad, en un primer momento, con una variante semántica como alternativa a la no fluente (Mesulam, 2014) y, posteriormente, con una variante logopénica (Gorno-Tempini et al., 2011) que ofrecía una mayor cobertura en términos de que la clasificación binaria inicial no era suficiente para agrupar a pacientes que presentaban características de una u otra, ya que no terminaban de encajar con precisión en alguna de ellas. Sin embargo, el alcance ha seguido siendo insuficiente, de modo que fue necesario disponer de una variante adicional, derivada de la variante logopénica, denominada *afasia progresiva mixta* (APPm), la cual tiene como finalidad agrupar a los pacientes que tienen dificultades mixtas, esto es que cuentan con más de un diagnóstico. Al respecto, Pérez & García (2020) reconocen que, con el paso del tiempo, las taxonomías se vuelven susceptibles a cambios como consecuencia de la evolución de los síndromes, pues, de acuerdo con el progreso de la enfermedad o el estadio en el que se realice el diagnóstico, el paciente podrá ser “rediagnosticado” y agrupado en una variante diferente a la del diagnóstico inicial, lo que en un principio hace que se considere necesaria la variante mixta. A esto se suman la dificultad que presenta la evaluación de algunas alteraciones como la de la gramática, según refieren.

Por lo anterior, esta revisión sistemática tiene como propósito el análisis de las características de los trastornos afásicos en estudios con pacientes diagnosticados con el fin de identificar las dificultades subyacentes que mantienen activa la discusión relacionada con el establecimiento de un sistema de clasificación que abarque las posibles variaciones de cada tipo de afasia para comprender mejor el fenómeno y posibilitar la implementación de estrategias diagnósticas y de intervención que se ajusten a las particularidades de cada caso.



## **Metodología**

Para el desarrollo de esta investigación se tomaron en consideración las recomendaciones de la declaración PRISMA para Scoping Reviews (Tricco et al., 2018), a partir de la cual se establecieron unos criterios de selección, revisión y extracción de la información relevante.

### **Estrategia de búsqueda**

Los artículos fueron obtenidos de las bases de datos Cambridge Journals, Ebsco, PubMed, Science Direct, Springer Link, Taylor and Francis, Google Académico, AphasiaBank.

Las palabras clave establecidas para la búsqueda fueron “aphasia”, “primary progressive aphasia”, “Broca’s aphasia”, “Wernicke’s aphasia”, “conduction aphasia”, “transcortical motor aphasia”, “anomic aphasia”, “acoustic-amnesic aphasia”, “dynamic aphasia”, “global aphasia”, “primary progressive aphasia non-fluent variant”, “primary progressive aphasia semantic variant”, “primary progressive aphasia logopenic variant”.

### **Criterios de selección**

El criterio de selección establecido inicialmente fue un periodo de publicación de 3 años (comprendido entre 2019 y 2021), correspondientes a investigaciones aplicadas y estudios de caso. Además, se consideró fundamental la presencia de información detallada con respecto a los criterios diagnósticos de las afasias, de modo que los signos y síntomas reportados en las investigaciones pudieran ser verificados en los sistemas de clasificación, con el fin de identificar su prevalencia, la frecuencia con que aparecen referidos y su preponderancia para definir el diagnóstico. En esta misma medida se tomaron en consideración la etiología y la información relacionada con las áreas cerebrales dañadas para cada caso.

Los criterios de exclusión aplicaron para todas aquellas investigaciones realizadas por fuera del marco temporal estimado, además de las revisiones sistemáticas y estudios de metaanálisis. Investigaciones que no contuvieran información relevante con respecto a los signos y síntomas de las afasias, la etiología y las implicaciones del daño tampoco fueron tomadas en cuenta.

## Resultados de búsqueda

Mediante el proceso de búsqueda en las bases de datos consultadas se rastrearon un total de 359 artículos. A partir del registro de los títulos en orden alfabético se identificó que se tenían 10 publicaciones duplicadas que fueron removidas para proceder con la evaluación de cada uno de los artículos.

En la primera fase de revisión se descartaron 183 artículos por no cumplir con las características de los estudios requeridos y en la segunda se descartaron 123 por no incluir toda la información necesaria para el análisis. Con la depuración se obtuvieron un total de 43 artículos de los cuales 1 fue descartado por no discriminar la información de cada tipo de afasia para cada uno de los pacientes reportados. Al final 42 artículos fueron adecuados para la revisión sistemática (FIGURA 1).

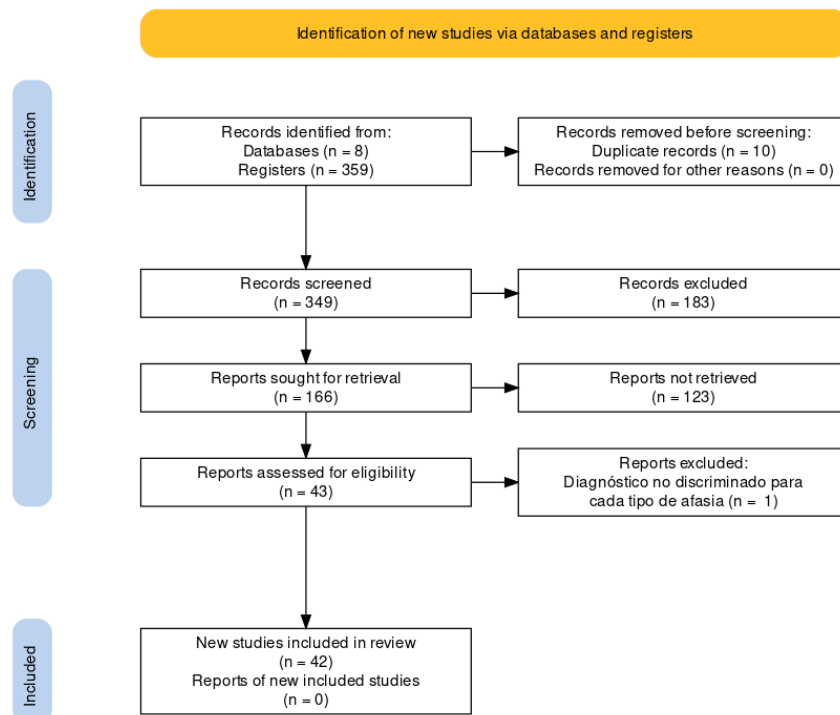


Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de búsqueda y selección de artículos.

## Evaluación de la calidad y extracción de datos

Para la obtención de la información se hizo un escaneo de los títulos, resúmenes y palabras clave de los artículos en las bases de datos, con el fin de identificar si incluían el término “afasia”.

Posteriormente se revisó el apartado metodológico para verificar que describieran las características de los casos estudiados, incluyendo los signos y síntomas presentados por los

pacientes, el tipo de afasia que padecían, cuál era la causa y dónde estaba localizado el daño. También se revisó la sección de resultados en los artículos que no proporcionaron esta información en la metodología, pero que incluían procedimientos imagenológicos y de aplicación de baterías diagnósticas para la caracterización de los casos. Los estudios que no incluyeron la información requerida en ninguno de los apartados mencionados fueron descartados.

Tras identificar que la información necesaria estaba disponible se procedió con la extracción de los datos de los estudios seleccionados. Los datos tomados de los artículos fueron los siguientes: autor(es), año de publicación, DOI, título, tipo de investigación, país, participantes, edad, tipo de afasia, signos y síntomas, etiología y área cerebral afectada.

### **Evaluación del riesgo de sesgo e impacto de la eficacia**

Para evaluar el riesgo de sesgo de este estudio se construyó una tabla de registro donde se reportó la información requerida para el análisis. Los estudios que no cumplieron con los criterios establecidos para la inclusión en la investigación fueron descartados en el proceso de revisión.

El artículo descartado en el proceso de análisis fue omitido porque no proporcionaba información relacionada con cada uno de los participantes, sino que los separaba por grupos. Esto resultó problemático para el análisis ya que no permitía conocer las diferencias particulares de cada uno de ellos para identificar las posibles diferencias en las alteraciones padecidas por cada uno y, en la misma medida, compararlos con los demás estudios a analizar.

Para todos los estudios incluidos se estableció que contienen la información requerida y permiten el análisis y la comparación entre ellos.

### **Estrategia de análisis**

Con el propósito de identificar la relación existente entre los signos y síntomas (SIG), el tipo de afasia (TiAF), la etiología (Etio) y la localización del daño (AD), el análisis de la información se centró en identificar la frecuencia de cada tipo de afasia de acuerdo con la información recolectada, además de establecer la frecuencia con que se relacionan los síntomas según el tipo de afasia, la relación existente entre el tipo de afasia y el daño, y entre el daño y los signos y síntomas, para determinar si existe una regularidad acorde con las taxonomías clásicas. Este último análisis se hizo mediante la elaboración de tablas cruzadas.

Para el registro de la información se utilizó el programa Microsoft Excel y los análisis se hicieron con los módulos de estadística descriptiva y de respuestas múltiples del software SPSS.

## Resultados

### Tipos de afasias

Se hizo una revisión de artículos en la que se identificaron 61 casos con distintos tipos de afasia. Los resultados muestran una mayor frecuencia de APPvNfl, con un 27,9% de los casos, seguida de la variante logopénica, representada por el 8,2%, y las afasias de Broca, de conducción, global y la variante semántica de la APP, correspondientes a un 6,6% de los casos (TABLA 1).

**Tabla 1**

*Frecuencia tipos de afasias*

TA	Frecuencia	Porcentaje
Acústico-mnésica	3	4,9
Anómica	2	3,3
Cruzada	1	1,6
Broca	4	6,6
Conducción	4	6,6
Wernicke	2	3,3
Dinámica	2	3,3
Global	4	6,6
Mixta	2	3,3
Motora	1	1,6
Transcortical mixta	2	3,3
Transcortical motora	3	4,9
Afasia infantil	2	3,3
APPvL	5	8,2
APPvMixta	1	1,6
APPvNfl	17	27,9
APPvNOS	2	3,3
APPvS	4	6,6
Total	61	100,0

### Signos y síntomas

Si bien cada uno de los signos presentados por los pacientes es propio de su condición, se destaca la presencia de algunos de ellos como factor común para distintos tipos de afasia. De

acuerdo con esto, la caracterización de signos y síntomas evidenció que la anomia se presentó en el 65,6% de los casos, seguida por el agramatismo en el 49,2%, el déficit en la comprensión en el 37,7% y la bradilalia en el 36,1% de los casos (TABLA 2).

**Tabla 2***Frecuencia signos y síntomas*

		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
Signos y síntomas <sup>a</sup>	Anomia	40	12,7%	65,6%
	Agramatismo	30	9,5%	49,2%
	Disartria	14	4,4%	23,0%
	Bradilalia	22	7,0%	36,1%
	Dificultad para repetir	19	6,0%	31,1%
	Apraxia del habla	18	5,7%	29,5%
	Parafasias	8	2,5%	13,1%
	Parafasias fonémicas	16	5,1%	26,2%
	Parafasias semánticas	9	2,9%	14,8%
	Dificultad para seguir órdenes complejas	6	1,9%	9,8%
	Perseveraciones	5	1,6%	8,2%
	Habla fluida limítrofe	1	0,3%	1,6%
	Incapacidad para iniciar conversación	1	0,3%	1,6%
	Deterioro de la memoria acústica del habla	4	1,3%	6,6%
	Reducción del habla espontánea	4	1,3%	6,6%
	Habla escándida	2	0,6%	3,3%
	Déficit en la comprensión	23	7,3%	37,7%
	Baja percepción de palabras auditivas	1	0,3%	1,6%
	Circunloquios	10	3,2%	16,4%
	Neologismos	7	2,2%	11,5%
	Ecolalia	11	3,5%	18,0%
	Disprosodia	3	1,0%	4,9%
	Habla dirigida	2	0,6%	3,3%

Lenguaje estereotipado	3	1,0%	4,9%
Logorrea	2	0,6%	3,3%
Habla vacía	5	1,6%	8,2%
Confabulaciones	2	0,6%	3,3%
Dificultad para repetir	4	1,3%	6,6%
Alexia	11	3,5%	18,0%
Agrafia	16	5,1%	26,2%
Dificultad con la gramática práxica y compleja	1	0,3%	1,6%
Afemia	4	1,3%	6,6%
Conduit d'approach	1	0,3%	1,6%
Deterioro selectivo en producción de verbos	1	0,3%	1,6%
Déficit selectivo para la producción oral	1	0,3%	1,6%
Déficit selectivo para la producción escrita	1	0,3%	1,6%
Errores en cambio de idioma	1	0,3%	1,6%
Autocorrecciones	1	0,3%	1,6%
Déficit semántico	2	0,6%	3,3%
Acalculia	1	0,3%	1,6%
Paresia derecha	2	0,6%	3,3%
Total	315	100,0%	516,4%

### Áreas dañadas

Se identificaron un total de 159 denominaciones para las áreas dañadas, en todos los casos, entre las que se encontraron localizaciones específicas individualizadas y nombres compuestos por varias de ellas para relacionar áreas contiguas que presentaban daño. Las áreas dañadas con mayor frecuencia fueron: el hemisferio izquierdo (6), la región frontoinsular izquierda (4), el hemisferio derecho (3), la corteza motora (3) y el parietal izquierdo (3).

### Relación entre tipos de afasias y signos y síntomas

Los resultados muestran que el 100% (3) de los casos rastreados con afasia acústico-mnésica tuvieron en común la presencia de parafasias, déficit en la comprensión y circunloquios, y el 66,7% (2) presentó, adicionalmente, deterioro de la memoria acústica del habla y neologismos;

el 100% (2) de los pacientes identificados con afasia dinámica se caracterizaron, por otra parte, porque presentaron agramatismo, bradilalia, ecolalia y habla dirigida, y en un 75% (3 de 4) de los casos que presentaron afasia de conducción se identificó como síntoma predominante la presencia de parafasias fonémicas.

En el caso de la afasia anómica, se encontró que la característica predominante es la anomia, apareciendo en el 100% de los casos (9 pacientes). Esta alteración es común en otros tipos de afasia como la de Broca, la transcortical mixta y las variantes encontradas de APP, exceptuando la no especificada (NOS). En el caso de la afasia de Broca, el 75% de los pacientes (10 de 11) presentó anomia, cursando alternadamente con agramatismo, bradilalia, parafasias, dificultad para seguir órdenes complejas, circunloquios, anomia fonológica y acalculia, según las características particulares de los pacientes. En el caso de la afasia transcortical mixta, se encontró que cursaba, en el 100% de los casos (2 pacientes), con bradilalia, déficit en la comprensión, alexia y agrafia.

En los casos de APP, se encontró que el 100% (5) con variante logopéica presentaron anomia, acompañada por agramatismo, parafasias fonémicas y circunloquios; el 100% de los casos de la variante semántica (4) presentó anomia con déficit en la comprensión (3) y parafasias (2), y el 82,4% de los casos de la variante no fluente (14 de 17) presentaron anomia acompañada por agramatismo (94,1%), dificultad para repetir (64,7%), apraxia del habla (70,6%) y 9 de los 17 casos (52,9%) presentaron agrafia. En el caso de la variante mixta se identificó únicamente un paciente con anomia, agramatismo, disartria, bradilalia, parafasias fonémicas, dificultad para seguir órdenes y déficit en la comprensión. Aunque en la APPNOS se identificó que 1 de los 2 casos presentó anomia, los signos característicos fueron las parafasias fonémicas y semánticas.

En el caso de afasia cruzada, la cual corresponde a un diagnóstico de afasia transcortical motora en hemisferio derecho, se encontró que el paciente presentaba agramatismo, bradilalia, parafasias, déficit en la comprensión y ecolalia. Estas características son similares con las identificadas en los casos rastreados de afasia transcortical motora, los cuales, además, presentaron, como signos predominantes en 2 de los 3 casos, anomia y parafasias fonémicas, y el de afasia motora, para el cual se reportaron los mismos signos con ligeras diferencias.

Por otra parte, se encontraron 2 casos con afasia de Wernicke, los cuales presentaban dificultad para repetir, parafasias, perseveraciones, habla fluida limítrofe e incapacidad para iniciar conversación; sin embargo, ninguno de estos signos y síntomas fue común para los dos casos.

Por último, los dos casos de afasia infantil, los cuales corresponden a un caso de afasia dinámica y uno de afasia transcortical mixta, no muestran características similares a los casos reportados para cada uno de estos tipos, caracterizándose esta categoría por la presencia de parafasias fonémicas y semánticas, baja percepción de palabras auditivas, ecolalia y déficit semántico.

### **Relación entre tipos de afasias y etiología**

De acuerdo con la etiología, se encontró que las APP se derivan en mayor medida de enfermedades neurodegenerativas, mientras que los ACV fueron la principal causa de las afasias anómica, de Broca, de conducción, de Wernicke, global, mixta y transcortical mixta y motora. En este sentido, los TCE, las masas tumorales, los virus y otras patologías dieron, en menor medida, lugar a la aparición de algún tipo de afasia.

### **Relación entre tipos de afasias y áreas dañadas**

Se identificó que de las áreas dañadas 32 se relacionaron con la variante no fluente de la APP, de las cuales 4 se presentaron en más de un caso, para un total de 37 menciones. Las áreas que mostraron una frecuencia mayor a 1 fueron la región frontal rolándica izquierda (3), el frontal izquierdo (2), el parietal derecho (2) y el temporal izquierdo (2); las demás áreas que fueron comunes a este diagnóstico se presentaron solo una vez, con coocurrencia entre ellos, según el caso. En cuanto a la afasia global se identificaron 19 áreas dañadas, de las cuales 2 se repitieron en dos ocasiones (fascículo arqueado izquierdo y ganglios basales), para un total de 21 apariciones. Con respecto a la afasia transcortical mixta (20), afasia infantil (16), afasia de conducción (15), APPvL (15), afasia de Broca (12) y afasia anómica (10) no se evidenciaron coincidencias de las áreas dañadas entre los casos<sup>1</sup>.

Por otra parte, tiene lugar mencionar que uno de los casos de afasia infantil, que corresponde a una afasia transcortical mixta, tiene en común algún tipo de afectación en el hemisferio izquierdo tanto con el otro caso clasificado como afasia infantil (correspondiente a afasia dinámica) como con uno de los casos incluidos en el grupo de la afasia transcortical mixta.

---

<sup>1</sup> Los resultados aquí presentados dan cuenta de que las áreas afectadas pueden ser comunes en algunos casos, pero no implica que coocuran con otras de las áreas dañadas ni que se den manera idéntica en todos o algunos de los pacientes.



### **Relación entre signos y síntomas y etiología**

La relación entre los signos y la etiología permitió establecer que la anomia, el agramatismo, la disartria, la bradilalia, la dificultad para repetir, la apraxia del habla, las parafasias semánticas, el déficit en la comprensión y la agrafia son signos que se presentan con mayor frecuencia en los trastornos del lenguaje derivados de enfermedades neurodegenerativas; la anomia y las parafasias fonémicas son un factor común en las afasias causadas por ACV, y las parafasias, el deterioro de la memoria acústica del habla, el déficit en la comprensión, los circunloquios y los neologismos se presentan, en mayor medida, en los casos derivados de TCE.

De los signos más frecuentes en relación con la etiología, la anomia fue la más frecuente con presencia en 40 de los casos, seguida del agramatismo en 30, el déficit en la comprensión en 23, la bradilalia en 22 y la dificultad para repetir en 19.

### **Relación entre signos y síntomas y áreas dañadas**

La relación entre las áreas dañadas y los signos y síntomas reportados en cada uno de los casos mostró que la anomia estuvo relacionada con daños en 113 de las identificadas, coincidiendo en 4 ocasiones con daños en el hemisferio izquierdo (4), la región frontoinsular izquierda (4), el parietal izquierdo (3) y otros daños no especificados (3). El agramatismo, por otra parte, se relacionó con daños en el parietal izquierdo (3) y la región frontoinsular izquierda (3); el déficit en la comprensión con daños en el hemisferio izquierdo (3); la bradilalia con daños en el hemisferio izquierdo (3) y las parafasias fonémicas con daños en el hemisferio derecho (3). Estas alteraciones se relacionaron en menor medida con otras de las áreas afectadas.

### **Relación entre etiología y áreas dañadas**

Dentro de las áreas dañadas se encontró que al menos 60 de las identificadas se relacionaron con el desarrollo de enfermedades neurodegenerativas que derivan en afasia y que en algunos casos era común para un total de 73 apariciones, mientras 50 que se asociaban con ACV y se presentaron en un total de 57 de los casos. En cuanto a las últimas, se estableció que pueden o no coincidir con las áreas dañadas identificadas para el caso de las APP.

## Discusión

La clasificación de los trastornos afásicos ha sido un tema controvertido por las limitaciones que suponen la presencia o ausencia de signos y síntomas, las áreas cerebrales dañadas y las causas de dichos daños. Estos aspectos han representado un desafío tanto a nivel epistemológico como conceptual, ya que repercuten directamente tanto en el diagnóstico de los pacientes como en su respectiva rehabilitación.

La discusión sobre este tema ha tenido vigencia desde 1914 con Von Monakov, quien para entonces afirmó que “no existen afasias sino pacientes afásicos” (Omar-Martinez, Pino-Melgarejo, et al., 2015, p. 78), y ha sido retomada con regularidad por autores como Prins et al. (1978), Benson (1979), Reinvang (1985), Ellis (1984), Cuetos et al. (2010) y Omar-Martinez, Pino-Melgarejo, et al. (2015). Estos investigadores han evidenciado que, en efecto, el diagnóstico exacto de un tipo de afasia difícilmente alcanza o supera el 50% de los pacientes estudiados para cada caso, sin perder de vista las diferencias entre ellos por la presencia o ausencia de algunos de los criterios que las caracterizan.

Un primer aspecto que llama la atención es la conceptualización relacionada con la categorización de los tipos de afasia. Los sistemas de clasificación clásicos predominantes han asignado un nombre diferente a algunos trastornos afásicos, de modo que aquellos a los que Luria (1964) denominó afasia motora eferente, motora aferente, transcortical motora y anómica son las mismas a las que Benson (1979) llama de conducción, dinámica y amnésica, por ejemplo. Estos cambios llaman la atención ya que el hecho de que haya distintas taxonomías implica que dos pacientes con un trastorno caracterizado por manifestaciones similares, con más o menos de los signos y síntomas que posibilitan su clasificación en un tipo de afasia y no en otro, sean diagnosticados de manera distinta, más no con un trastorno diferente.

A lo anterior se suma el hecho de que el nombre de un mismo trastorno cambie según la etiología, como es el caso de las APP. Un ejemplo de esto es la variante no fluente, la cual, según la severidad, se corresponde con una afasia de Broca, en una etapa temprana, o con una afasia dinámica, en una severa (Aguillón-Solís et al., 2019; Berthier, Hoet, et al., 2021). Sucede lo mismo con la variante semántica, la cual en fase inicial se manifiesta como una afasia anómica, en fase intermedia corresponde a una transcortical sensorial y en fase final equivale a una afasia global grave. La variante logopénica, por su parte, se trata de una afasia de conducción (Rico et al., 2021).

Adicionalmente, el avance en la investigación sobre los tipos de afasias, en la búsqueda de una caracterización más precisa, ha posibilitado reconocer que este tipo de trastornos no se derivan exclusivamente de TCE o ACV, como establecieron los modelos clásicos en sus inicios, sino que pueden ser causadas por enfermedades neurodegenerativas asociadas principalmente a demencias frontotemporales u otro tipo de demencias (Gorno-Tempini et al., 2011). Otras causas identificadas fueron la obstrucción tumoral y la infección viral. Estas últimas se evidenciaron en las investigaciones de Pérez-Pereda et al. (2019), quienes encontraron una afasia mixta como manifestación de una hepatitis A, o Priftis et al. (2020), quienes asociaron una afasia de conducción a un accidente isquémico causado por covid-19. Las obstrucciones tumorales, por otra parte, fueron factor común en los casos investigados por Buklina et al. (2021), Sierpowska et al. (2020) y Chernoff et al. (2020) quienes encontraron que la afasia fue producto de la falta de irrigación provocada por la presión que ejercía un glioma en vasos o arterias cerebrales.

En cuanto a los signos y síntomas de los tipos de afasia, los hallazgos de esta investigación han evidenciado que las características son diversas. Un ejemplo de esto es lo observado en los 17 casos rastreados de la variante no fluente de la APP, entre los cuales se identificó una variedad de 22 signos y síntomas, de los cuales solo 4 eran compartidos por más de 10 pacientes (anomia, agramatismo, dificultad para repetir y apraxia del habla), sin tratarse de casos idénticos. Algo similar ocurrió con las afasias de Broca, Wernicke y conducción, en las que era infrecuente que un signo fuera común a más del 50% de los casos, a pesar de tener un registro pequeño de estos.

Por otra parte, está lo relacionado con la caracterización de los signos y síntomas y las áreas cerebrales afectadas que derivan en el trastorno. Si bien la definición de las alteraciones que se presentan en cada tipo de afasia resulta menos imprecisa, la lista obtenida con la revisión alcanzó un total de 42 características. A esto se suma que la denominación se torna ambigua en muchos casos en los que no se alude directamente al tipo de alteración sino a una descripción más o menos detallada de algo que ya ha sido denominado. Este hecho se evidenció, por ejemplo, en los casos trabajados por Aziz et al. (2020), Beeke et al. (2020), Kim et al. (2011), Roca (2019) Takaya et al. (2021) y Zangrandi et al. (2021) quienes se refirieron a la anomia por su definición o la bradilalia referida por Choi et al. (2021), Martínez (2021) y Torrisi et al. (2019), quienes la denominaron “falta de fluidez”. En el caso de las parafasias ocurrió algo similar: Chernoff et al. (2020) las denominó parafasias o disfluencias; Fitta (2021) y Pérez-Pereda et al. (2019) se fueron por lo general, refiriendo parafasias, sin especificar de qué tipo, al igual que Guillén-Escamilla et al.

(2019), quien las limitó a semánticas, y se identificó que no se da lugar a la distinción entre parafasias fonémicas (Chernoff et al., 2020; Nikitha et al., 2020) y fonológicas (Priftis et al., 2020; Tsuboi et al., 2021; Villalva-Sánchez et al., 2019), o Ramoo et al. (2021) y Utianski et al. (2019) quienes prefirieron llamarlas errores fonológicos. Adicionalmente está la confusión que se puede generar entre una apraxia del habla y una disartria al indicar que el paciente presenta dificultad para pronunciar palabras o una disfunción ejecutiva como en el caso de Buklina et al. (2021), Utianski et al. (2019) y Usinskiene et al. (2019). A diferencia de estos casos, otros autores como Berthier, Santana-Moreno, et al. (2021), Bonilla Sánchez & Martínez-Leija (2021), Finocchiaro et al. (2006), Hux & Mahrt (2019) y Lahiri et al. (2020) prefirieron términos usados frecuentemente para referir signos y síntomas propios de los cuadros afásicos, dando cuenta de que conocen estos fenómenos sin incurrir en imprecisiones.

Con los criterios neuroanatómicos la situación no es menos compleja, ya que en este caso la lista de áreas en las que se presentaron los daños en los pacientes alcanzó un total de 159 ítems. Los hallazgos ponen en evidencia que hay preferencia por algunas denominaciones de las áreas afectadas, de acuerdo con las que se opta por un nombre específico o por compuestos que relacionan áreas contiguas, cuya modificación tiene incidencia en la ejecución de una función concreta. Un ejemplo de esto es la alusión a la distribución hemisférica preferida por Aguillón-Solís et al. (2019), Apple et al. (2019), Berthier et al. (2020), Dávila et al. (2020), Jianu et al. (2021), Nikitha et al. (2020) y Sierpowska et al. (2020), ya sea porque la lesión se ubica en el hemisferio izquierdo, el derecho o alcanza partes de ambos. Aunque en los casos mencionados los autores también refieren áreas dañadas específicas, esta apreciación puede ser muy general e imprecisa a la hora de señalar la localización del daño que tiene incidencia directa sobre la alteración del lenguaje, lo que complica la delimitación de los trastornos afásicos y el establecimiento de la relación entre el área afectada y las manifestaciones que dan cuenta de la alteración. Este último caso es el de Soriano et al. (2019), quien únicamente menciona el hemisferio izquierdo como área dañada en el participante de su estudio.

La especificidad, por el contrario, permite la aproximación la relación entre las funciones alteradas y las áreas dañadas, y su influencia en el procesamiento del lenguaje. En este caso, autores como Buklina et al. (2021), Franco et al. (2013), Santos-Zambrano & Dueñas-Mendoza (2021), Sasaki (2020) y Stalpaert et al. (2021) prefirieron denominar los lóbulos de manera individual, refiriéndose a ellos como lóbulo o región parietal, temporal, frontal u occipital, incluso aunque

coincidieran, mientras otros como Choudhury & Singh (2021), Li et al. (2021) y Priftis et al. (2020) optaron por estructuras complejas a partir de las denominaciones. Otros autores que prefirieron los compuestos fueron Berthier, Santana-Moreno, et al. (2021) y Usinskiene et al. (2019), quienes optaron por la palabra “frontotemporoparietal”, para referirse a la región donde estos tres puntos se encuentran, o Sierpowska et al. (2020), quien refirió que el daño al fascículo arqueado estaba dado en el área frontotemporal. Ruggeri et al. (2020), por su parte, alternó el uso de ambas opciones, haciendo uso de la forma simple para referirse al lóbulo parietal o especificando, mediante la forma compleja, la región frontoinsular izquierda.

En las últimas décadas, la discusión acerca de las afasias ha girado en torno a qué criterios son más o menos relevantes a la hora de diagnosticarlas. Ante esto, autores como Cuetos (1998) y Ward (2006) han encontrado que en ocasiones es difícil establecer la relación entre las alteraciones del lenguaje con los daños cerebrales y han considerado necesario poner en un segundo plano el enfoque sindrómico para dar más relevancia al análisis de los síntomas, a partir de los cuales, según ellos, se puede hacer una mejor caracterización de los cuadros afásicos. A pesar de esto, investigadores como Ardila & Roselli (2007) se propusieron persistir en la organización de estos trastornos según sus características neuroanatómicas y otros Gorno-Tempini et al. (2011) le han apostado a un nuevo modelo de clasificación a partir de sus causas.

La continuidad de los distintos enfoques da cuenta de que tienen aportes significativos que hacer al campo, pues es claro que aunque las funciones psicológicas son procesos funcionales y que como tales es difícil localizarlas en áreas específicas del cerebro (Luria, 1964), las formaciones nerviosas no tienen una única función (Quintanar, 2002b), por lo que es posible pensar que una función no es exclusiva de una red neuronal, especialmente si se parte de que el lenguaje no es otra cosa que el resultado de la integración de distintos procesos cognitivos (Robinson et al., 2021),

Así las cosas, definir qué clasificación es la mejor alternativa para el estudio y diagnóstico de las afasias es difícil, pues las opiniones siguen estando divididas y, como se ha evidenciado, sigue habiendo una preferencia por los modelos clásicos de Luria (1964) y Benson (1979) para el diagnóstico en casos diferentes a los derivados de enfermedad neurodegenerativa; sin embargo, los hallazgos de esta revisión han mostrado que la relación entre los tipos de afasia y las áreas afectadas no es necesariamente inconsistente con respecto a las que ya se han establecido, y que, con el paso del tiempo, gracias a la implementación de nuevas técnicas de evaluación y diagnóstico, se ha podido profundizar tanto en las características del daño como delimitar mejor el área afectada,

según el caso. Esto sugiere, entonces, que las dificultades a las que se enfrenta el diagnóstico de los trastornos afásicos no radican en inconsistencias internas de los criterios establecidos por los modelos para cada uno de ellos sino en la especificidad de la localización de los daños y la relación que tienen con el tipo de alteración que manifiestan los pacientes.

### **Conclusiones**

Las distintas perspectivas desde las que se han abordado las afasias han aportado conocimientos significativos para la aproximación a una comprensión de este tipo de trastornos. Si bien los resultados han mostrado que tratar de explicar las alteraciones del lenguaje por su etiología, los signos y síntomas y la localización del daño resulta insuficiente, lo que está claro es que en la actualidad se cuenta con técnicas de neuroimagen e instrumentos diagnósticos que posibilitan el acercamiento tanto a las lesiones como a la especificidad del síntoma, así como a la comprensión de los efectos que surten los daños en la zonas afectadas, de modo que cada vez es más posible identificar la relación que existe entre el impacto y las dimensiones del daño, la especialidad funcional de las redes neuronales que se ven afectadas por este y las propiedades intrínsecas de los signos y síntomas que se manifiestan.

Como es de suponerse, la investigación que aquí se reporta tuvo como limitaciones el marco temporal establecido para la selección de los artículos revisados, así como la no inclusión de otros modelos de clasificación de las afasias. Aunque es preciso destacar que el abordaje individualizado de los casos para reconocer las particularidades de cada uno permitió comprender el comportamiento de los trastornos afásicos, el análisis de investigaciones realizadas en un periodo más amplio hubiera permitido identificar las variaciones que han sufrido con el paso del tiempo las descripciones de estas alteraciones y el avance que esto ha significado para el estudio de las afasias, así como para la discusión en torno al tema. Por otra parte, el abordaje de los modelos clásicos y el contraste con el de Gorno-Tempini et al. (2011), que ha tomado fuerza en los últimos años, permitió evidenciar que hay distintas perspectivas (más que taxonomías) desde las que se ha investigado el tema; sin embargo, considerar clasificaciones como la de Ardila y Roselli (2007) hubiera proporcionado un bagaje más amplio acerca de las 3 perspectivas de análisis que se plantearon en la discusión y hubiera posibilitado la identificación de los aportes significativos que cada enfoque tiene para hacer para la formulación de hipótesis para futuras investigaciones.

En cuanto a las implicaciones que puede tener esta investigación, resulta pertinente mencionar que desde el punto de vista teórico es necesario hacer acuerdos que permitan unificar los conceptos, de modo que el fenómeno pueda ser abordado desde lo concreto y no desde la vaguedad. Esto sería favorable no solo para el tratamiento clínico de la enfermedad, sino que permitiría pensar las perspectivas como ejes bien constituidos que aportan a la comprensión de la misma y que las incompatibilidades son signos de que es oportuno formular nuevas hipótesis acerca de las funciones del lenguaje y su relación con redes neuronales que aparecen atípicamente relacionadas con la información de la que se dispone. Desde el punto de vista práctico, por otra parte, permite evidenciar si alguno de los tres factores que se encuentran en los trastornos afásicos puede decir algo más que solo el diagnóstico y dar pistas de un pronóstico.

Para futuras investigaciones, podría plantearse el análisis de un tipo de afasia desde la perspectiva de los modelos que han surgido hasta el día de hoy, lo que posibilita una mirada amplia acerca de un tipo de afasia y la especialización e identificación de las limitaciones, dificultades y necesidades relevantes para el abordaje en el ámbito clínico. Por otra parte, se plantea que más que requerir de un replanteamiento del problema o la reformulación del conocimiento del que se dispone, es importante hacer algo con él para tratar de encontrar respuesta a los cuestionamientos que van surgiendo sobre la marcha, lo que supone efectos favorables para el desarrollo de programas de intervención que mejoren el pronóstico de rehabilitación en el mediano y largo plazo, representando un nuevo enfoque teórico y terapéutico para potenciar la recuperación en los casos de afasia.

Finalmente, de todo lo anterior se puede decir que las imprecisiones, incompatibilidades y desencuentros pueden seguir siendo la causa de desacuerdos que limitan el conocimiento de los trastornos afásicos o transformarse en oportunidades para avanzar en la unificación del conocimiento existente y la búsqueda de razones que expliquen cómo se relacionan los factores que tienen lugar en este tipo de alteraciones.

### Referencias

Aguillón-Solís, C., Salvador-Cruz, J., & Marcos-Ortega, J. (2019). Alteraciones de la lectura en un caso de Afasia Primaria Progresiva No Fluente. *Cuadernos de Neuropsicología*, 13(2), 62–72.



- Apple, A. C., Mao, Q., Bigio, E., & Bonakdarpour, B. (2019). Sleep talking and primary progressive aphasia: case study and autopsy findings in a patient with logopenic primary progressive aphasia and dementia with Lewy bodies. *BMJ Case Reports*, *12*(5), e228938. <https://doi.org/10.1136/bcr-2018-228938>
- Ardila, A. (2005). *Las Afasias*. CUCSH-UdeG.
- Ardila, A., & Roselli, M. (2007). Afasias. In *Neuropsicología clínica* (pp. 58–80). El Manual Moderno.
- Aziz, M. A. A., Razak, R. A., & Garraffa, M. (2020). Targeting Complex Orthography in the Treatment of a Bilingual Aphasia with Acquired Dysgraphia: The Case of a Malay/English Speaker with Conduction Aphasia. *Behavioral Sciences*, *10*(7), 109. <https://doi.org/10.3390/bs10070109>
- Beeke, S., Capindale, S., & Cockayne, L. (2020). Correction and turn completion as collaborative repair strategies in conversations following Wernicke's aphasia. *Clinical Linguistics & Phonetics*, *34*(10–11), 933–953. <https://doi.org/10.1080/02699206.2020.1728580>
- Benson, F. (1979). *Aphasia, Alexia and Agraphia*. Churchill Livingstone.
- Berthier, M. L., Dávila, G., Torres-Prioris, M. J., Moreno-Torres, I., Clarimón, J., Dols-Icardo, O., Postigo, M. J., Fernández, V., Edelkraut, L., Moreno-Campos, L., Molina-Sánchez, D., de Zaldivar, P. S., & López-Barroso, D. (2020). Developmental Dynamic Dysphasia: Are Bilateral Brain Abnormalities a Signature of Inefficient Neural Plasticity? *Frontiers in Human Neuroscience*, *14*. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00073>
- Berthier, M. L., Hoet, F., Beltrán-Corbellini, Á., Santana-Moreno, D., Edelkraut, L., & Dávila, G. (2021). Case Report: Barely Able to Speak, Can't Stop Echoing: Echolalic Dynamic Aphasia in Progressive Supranuclear Palsy. *Frontiers in Aging Neuroscience*, *13*. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2021.635896>
- Berthier, M. L., Santana-Moreno, D., Beltrán-Corbellini, Á., Criado-Álamo, J. C., Edelkraut, L., López-Barroso, D., Dávila, G., & Torres-Prioris, M. J. (2021). Controlling the past, owning the present, and future: cholinergic modulation decreases semantic perseverations in a person with post-stroke aphasia. *Aphasiology*, 1–19. <https://doi.org/10.1080/02687038.2021.1957082>
- Bonilla Sánchez, M. del R., & Martínez-Leija, D. N. (2021). Evolución en la rehabilitación neuropsicológica de un paciente con afasia acústico-mnésica. *Cuadernos Hispanoamericanos*



- de Psicología*, 20(2). <https://doi.org/10.18270/chps.v20i2.3626>
- Buklina, S. B., Zhukov, V. Y., Goryainov, S. A., Batalov, A. I., Afandiev, R. M., Maryashev, S. A., Vologdina, Y. O., & Bykanov, A. E. (2021). Conduction aphasia in patients with glioma in the left hemisphere. *Voprosy Neurokhirurgii Imeni N.N. Burdenko*, 85(4), 29. <https://doi.org/10.17116/neiro20218504129>
- Chawluk, J. B., Mesulam, M.-M., Hurtig, H., Kushner, M., Weintraub, S., Saykin, A., Rubin, N., Alavi, A., & Reivich, M. (1986). Slowly progressive aphasia without generalized dementia: Studies with positron emission tomography. *Annals of Neurology*, 19(1), 68–74. <https://doi.org/10.1002/ana.410190112>
- Chernoff, B. L., Teghipco, A., Garcea, F. E., Belkhir, R., Sims, M. H., Paul, D. A., Tivarus, M. E., Smith, S. O., Hintz, E., Pilcher, W. H., & Mahon, B. Z. (2020). Reorganized language network connectivity after left arcuate fasciculus resection: A case study. *Cortex*, 123, 173–184. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2019.07.022>
- Choi, S., Sung, J. E., Jo, E., & Jeong, J. H. (2021). Language treatment effects on communicative abilities and working memory in Korean-speaking agrammatic Broca's aphasia caused by moyamoya disease: Phase II evidence from a case study. *Neurocase*, 27(3), 297–307. <https://doi.org/10.1080/13554794.2021.1950768>
- Choudhury, M., & Singh, P. (2021). Impact of Evidence-Based Functional Intervention Approach on an Individual with Wernicke's Aphasia Based on International Classification of Functioning, Disability and Health Framework: A Case Study. *Neuro – Open Journal*, 8(1), 11–19. <https://doi.org/10.17140/NOJ-8-137>
- Cuetos, F. (1998). *Evaluación y rehabilitación de las afasias. Aproximación cognitiva (Spanish Edition)*. Editorial Médica Panamericana S.A.
- Cuetos, F., González, M., Martínez-Jiménez, L., Mantiñán, N., Olmedo, A., & Dioses, A. (2010). ¿Síndromes o síntomas en la evaluación de los pacientes afásicos? *Psicothema*, 22(4), 715–719.
- Dávila, G., Moyano, M. P., Edelkraut, L., Moreno-Campos, L., Berthier, M. L., Torres-Prioris, M. J., & López-Barroso, D. (2020). Pharmacotherapy of Traumatic Childhood Aphasia: Beneficial Effects of Donepezil Alone and Combined With Intensive Naming Therapy. *Frontiers in Pharmacology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.01144>
- Ellis, A. W. (1984). Introduction to Byrom Bramwell's (1897) case of word meaning deafness.

- Cognitive Neuropsychology*, 1(3), 245–258. <https://doi.org/10.1080/02643298408252025>
- Finocchiaro, C., Maimone, M., Brighina, F., Piccoli, T., Giglia, G., & Fierro, B. (2006). A Case Study of Primary Progressive Aphasia: Improvement on Verbs After rTMS Treatment. *Neurocase*, 12(6), 317–321. <https://doi.org/10.1080/13554790601126203>
- Fitta, J. de J. (2021). Evidencia de morfología flexiva en las parafasias literales y neologismos producidos en un tipo de afasia. Estudio de caso. *Cuadernos de Lingüística de El Colegio de México*, 8, 1–51. <https://doi.org/10.24201/clecm.v8i0.183>
- Franco, L., Zampieri, E., & Meneghello, F. (2013). A-Bar Scrambling in Repetition in a Case of Mixed Transcortical Aphasia: Hints for the Psychological Reality of the Syntax/Pragmatic Interface. *Discours*, 12. <https://doi.org/10.4000/discours.8762>
- Gorno-Tempini, M. L., Hillis, A. E., Weintraub, S., Kertesz, A., Mendez, M., Cappa, S. F., Ogar, J. M., Rohrer, J. D., Black, S., Boeve, B. F., Manes, F., Dronkers, N. F., Vandenberghe, R., Rascovsky, K., Patterson, K., Miller, B. L., Knopman, D. S., Hodges, J. R., Mesulam, M. M., & Grossman, M. (2011). Classification of primary progressive aphasia and its variants. *Neurology*, 76(11), 1006–1014. <https://doi.org/10.1212/WNL.0b013e31821103e6>
- Guillén-Escamilla, J., Martínez-Lejía, D., & Romero-Molina, Á. (2019). El origen del cochino espinoso o el procesamiento de palabras compuestas en un tipo de afasia: un estudio de caso. *Lengua y Habla*, 23, 380–298.
- Guzmán, E. (1983). Las afasias. In *Neuropsicología* (pp. 165–217).
- Hux, K., & Mahrt, T. (2019). Alexia and Agraphia Intervention Following Traumatic Brain Injury: A Single Case Study. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 28(3), 1152–1166. [https://doi.org/10.1044/2019\\_AJSLP-18-0245](https://doi.org/10.1044/2019_AJSLP-18-0245)
- Jianu, D. C., Jianu, S. N., Dan, T. F., Iacob, N., Munteanu, G., Motoc, A. G. M., Băloi, A., Hodorogea, D., Axelerad, A. D., Pleș, H., Petrica, L., & Gogu, A. E. (2021). Diagnosis and Management of Mixed Transcortical Aphasia Due to Multiple Predisposing Factors, including Postpartum and Severe Inherited Thrombophilia, Affecting Multiple Cerebral Venous and Dural Sinus Thrombosis: Case Report and Literature Review. *Diagnostics*, 11(8), 1425. <https://doi.org/10.3390/diagnostics11081425>
- Jiménez, M. (2011). La afasia (I): clasificación y descripción. *Innovación y Experiencias Educativas*, 48, 1–19.
- Kim, H. S., Shin, J. Bin, & Kim, J. M. (2011). Crossed Transcortical Motor Aphasia, Left Spatial

- Neglect, and Limb and Magnetic Apraxia Due to Right Anterior Cerebral Artery Infarction. *Annals of Rehabilitation Medicine*, 35(6), 949. <https://doi.org/10.5535/arm.2011.35.6.949>
- Lahiri, D., Ardila, A., Dubey, S., & Ray, B. K. (2020). Analysis of an Unusual Case of Nonfluent Aphasia With Predominantly Posterior Perisylvian Lesion. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 33(1), 45–51. <https://doi.org/10.1097/WNN.0000000000000212>
- Li, T., Cui, J., Yuan, L., Yu, X., & Zhou, X. (2021). Common neural circuit for semantic-based articulation of numbers and words: A case study of a patient with Broca's aphasia. *Journal of Neurolinguistics*, 58, 100969. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2020.100969>
- Luria, A. (1964). Ciba Foundation Symposium on Disorders of Language. *Factors and Forms of Aphasia*, 143–161.
- Martínez, P. (2021). Parámetros temporales de las oclusivas sordas en un hablante con afasia de Broca y apraxia del habla: estudio de caso. *PHONICA*, 17, 27–49. <https://doi.org/10.1344/phonica.2021.17.27-49>
- Mesulam, M. (2014). Primary Progressive Aphasia. In *Dementia* (pp. 198–207). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199928453.003.0009>
- Montañés, P., & de Brigard, F. (2005). Afasias. In *Neuropsicología clínica y cognoscitiva* (pp. 67–100).
- Nikitha, M., Darshan, H. S., Abhishek, B. P., & Goswami, S. P. (2020). Clinical Profiling of a Bilingual Client with Anomic Aphasia. *Annals of Neurosciences*, 27(2), 75–82. <https://doi.org/10.1177/0972753120927518>
- Omar-Martinez, E., Pino-Melgarejo, M., & Broche-Pérez, Y. (2015). Perspectivas científicas en la investigación de la afasia. *Encuentros*, 13(1), 75–84.
- Omar-Martinez, E., Rodríguez-Abreu, Y., Pino-Melgarejo, M., & Pardo-Maza, V. (2016). Procesamiento preléxico y tipo de afasia diagnosticada según las clasificaciones sindrómicas. Evidencias neurologísticas. *Neuropsicología Latinoamericana*, 8(3), 52–63.
- Omar-Martinez, E., Rodríguez-Abreu, Yanetsy, & Pino-Melgarejo, M. (2015). Peculiaridades neurocognitivas del procesamiento extralingüístico del código verbal. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 5(1), 41–48.
- Pérez-Pereda, S., González-Quintanilla, V., Sánchez-Arguiano, J., & Jiménez-López, Y. (2019). Afasia como síntoma de presentación de una hepatitis A. *Revista Española de Casos Clínicos En Medicina Interna*, 4(1), 16–17. <https://doi.org/10.32818/reccmi.a4n1a6>

- Pérez, M., & García, S. (2020). Caracterización del lenguaje en las variantes lingüísticas de la Afasia Progresiva Primaria. *Signos*, 53(102), 198–218.
- Pisano, F., & Marangolo, P. (2021). Editorial: New Perspectives and Methodologies in the Diagnosis and Rehabilitation of Aphasia. *Brain Sciences*, 11(11), 1508. <https://doi.org/10.3390/brainsci11111508>
- Priftis, K., Algeri, L., Vilella, S., & Spada, M. S. (2020). COVID-19 presenting with agraphia and conduction aphasia in a patient with left-hemisphere ischemic stroke. *Neurological Sciences*, 41(12), 3381–3384. <https://doi.org/10.1007/s10072-020-04768-w>
- Prins, R. S., Snow, C. E., & Wagenaar, E. (1978). Recovery from aphasia: Spontaneous speech versus language comprehension. *Brain and Language*, 6(2), 192–211. [https://doi.org/10.1016/0093-934X\(78\)90058-5](https://doi.org/10.1016/0093-934X(78)90058-5)
- Quintanar, L. (2002a). La escuela neuropsicológica americana. *Revista Española de Neuropsicología*, 4(1), 53–62.
- Quintanar, L. (2002b). La escuela neuropsicológica soviética. *Revista Española de Neuropsicología*, 1(1), 15–41.
- Ramoo, D., Olson, A., & Romani, C. (2021). Repeated attempts, phonetic errors, and syllabifications in a case study: Evidence of impaired transfer from phonology to articulatory planning. *Aphasiology*, 35(4), 485–517. <https://doi.org/10.1080/02687038.2021.1881349>
- Reinvang, I. (1985). *Aphasia and Brain Organization*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-9214-0>
- Rico, G., Martínez, C., Benavides, G., & Motta, M. (2021). Curso clínico y perfil neuropsicológico de un caso de trastorno neurocognitivo frontotemporal mayor variante lingüística. *Psychologia*, 15(1), 57–67. <https://doi.org/10.21500/19002386.5281>
- Robinson, G. A., Shi, L., Nott, Z., & Ceslis, A. (2021). A Brief Executive Language Screen for Frontal Aphasia. *Brain Sciences*, 11(3), 353. <https://doi.org/10.3390/brainsci11030353>
- Roca, A. (2019). Tutorial: Conducta verbal y descripción de un tratamiento para un adulto con afasia de Broca. *Revista Mexicana de Análisis de La Conducta*, 2. <https://doi.org/10.5514/rmac.v45.i2.75567>
- Rodríguez, J. (2015). Afasia: el silencio de los inocentes. *Nova et Vetera*.
- Ruggeri, M., Biagioli, C., Ricci, M., Gerace, C., & Blundo, C. (2020). Progressive aphasia, apraxia of speech and agraphia in corticobasal degeneration: A 12-case series clinical and

- neuropsychological descriptive study. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 55(6), 867–874. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12559>
- Santos-Zambrano, Y., & Dueñas-Mendoza, M. (2021). Efectos psicosociales de la demencia frontotemporal. Estudio de un caso. *Santiago*, 155, 128–138.
- Sasaki, S. (2020). A Case of Logopenic Variant of Primary Progressive Aphasia with Parkinsonism and Anosmia. *Journal of Alzheimer's Disease Reports*, 4(1), 61–66. <https://doi.org/10.3233/ADR-190158>
- Sierpowska, J., León-Cabrera, P., Camins, À., Juncadella, M., Gabarrós, A., & Rodríguez-Fornells, A. (2020). The black box of global aphasia: Neuroanatomical underpinnings of remission from acute global aphasia with preserved inner language function. *Cortex*, 130, 340–350. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2020.06.009>
- Soriano, F. G., & Martínez-Cuitiño, M. (2020). Presente, pasado y futuro de las Afasias Progresivas Primarias: Una actualización bibliográfica. *Revista de Psicología*, 16(31), 7–28.
- Soriano, F. G., Zamora, D. J., Ferrari, J. C., & Martínez-Cuitiño, M. (2019). Efecto de concreción inverso en Afasia Progresiva Primaria-variante semántica: Estudio longitudinal de un paciente. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 12(2), 51–60. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.12205>
- Stalpaert, J., Miatton, M., Sieben, A., Van Langenhove, T., van Mierlo, P., & De Letter, M. (2021). The Electrophysiological Correlates of Phoneme Perception in Primary Progressive Aphasia: A Preliminary Case Series. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.618549>
- Takaya, M., Ishii, K., Saigoh, K., & Shirakawa, O. (2021). Longitudinal study of primary progressive aphasia in a patient with pathologically diagnosed Alzheimer's disease: a case report. *Journal of Medical Case Reports*, 15(1), 272. <https://doi.org/10.1186/s13256-021-02867-6>
- Torrisi, M., Pollicino, P., Corallo, F., Vermiglio, G., Logiudice, A. L., Mantarro, C., Calabrò, C., Bramanti, P., Calabrò, R. S., Morabito, R., & Marino, S. (2019). A case report on crossed aphasia in dextrals. *Medicine*, 98(43), e17660. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000017660>
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart,

- L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garritty, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>
- Tsuboi, T., Tatsumi, H., Yamamoto, M., Toyosima, Y., Katayama, T., & Hadano, K. (2021). A case of conduction aphasia with specific jargon utterance. *Rinsho Shinkeigaku*, 61(5), 297–304. <https://doi.org/10.5692/clinicalneurolog.cn-001466>
- Usinskiene, J., Mouthon, M., Martins Gaytanidis, C., Toscanelli, A., & Annoni, J.-M. (2019). Orthographic Visualisation Induced Brain Activations in a Chronic Poststroke Global Aphasia with Dissociation between Oral and Written Expression. *Case Reports in Neurological Medicine*, 2019, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2019/8425914>
- Utianski, R. L., Duffy, J. R., Clark, H. M., Machulda, M. M., Dickson, D. W., Whitwell, J. L., & Josephs, K. A. (2019). Prominent auditory deficits in primary progressive aphasia: A case study. *Cortex*, 117, 396–406. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2019.01.021>
- Villalva-Sánchez, A. F., Luna-Padilla, J. A., & Aguilar-Silva, C. (2019). Rehabilitación neuropsicológica en paciente con afasia transcortical motora: estudio de caso. *DIVULGARE Boletín Científico de La Escuela Superior de Actopan*, 6(12), 1–6. <https://doi.org/10.29057/esa.v6i12.4015>
- Ward, J. (2006). *The Student's Guide to Cognitive Neuroscience*. Psychology Press.
- Zangrandi, A., Mioli, A., Marti, A., Ghidoni, E., & Gasparini, F. (2021). Multimodal semantic battery to monitor progressive loss of concepts in the semantic variant of primary progressive aphasia (svPPA): an innovative proposal. *Aging, Neuropsychology, and Cognition*, 28(3), 438–454. <https://doi.org/10.1080/13825585.2020.1782826>