

Revista Académica CUNZAC



Recibido: 15/10/2023

Aceptado: 08/04/2024

Publicado: 02/02/2025

Artículo científico

Exploración neurocientífica de las aptitudes verbales en estudiantes de primero primaria

Neuroscientific exploration of verbal skills in first elementary school students

Angel David Cubur Pérez

Maestría en Neurociencias con énfasis en Neurocognición

Universidad de San Carlos de Guatemala

abgelcubur7792@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2142-9909>

Referencia

Cubur Pérez, A. D. (2025). Exploración neurocientífica de las aptitudes verbales en estudiantes de primero primaria. *Revista Académica CUNZAC*, 8(1), 60-72. <https://doi.org/10.46780/cunzac.v8i1.162>

Resumen

OBJETIVO: brindar una visión detallada de las aptitudes verbales en niños de seis años que cursan el primer grado y los factores que influyen su aprendizaje. **MÉTODO:** se realizó un estudio de casos que examina las aptitudes verbales en 33 estudiantes de 6 años que cursan primero primaria. Se utilizó la prueba de aptitudes AEI.R, para medir las aptitudes verbales. Se recopilaron las variables independientes género y nivel socioeconómico a través de encuestas breves. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y se presentan tablas para su análisis. **RESULTADOS:** se encontró que el 16.06% de la población del estudio con nivel socioeconómico bajo y muy bajo se encuentra en nivel medio en aptitudes verbales. La diferencia de género muestra pequeñas variaciones en habilidades verbales, ubicando en porcentajes similares en el nivel bajo a las mujeres 60% y los varones 56.53%. **CONCLUSIÓN:** los hallazgos no coinciden con la tendencia nacional en relación Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

con el lenguaje y las aptitudes verbales. Se reafirman las pocas diferencias que existen en relación con el desempeño de esta aptitud entre hombres y mujeres. Se confirma la influencia del nivel socioeconómico en el aprendizaje de estas aptitudes.

Palabras clave: aptitud, verbal, género, socioeconómico, neurociencia

Abstract

OBJECTIVE: to offer a detailed view of verbal skills in six-year-old children in first grade and the factors that influence their learning. **METHOD:** a case study was conducted examining verbal skills in 33 6-year-old first-grade students. The AEI.R aptitude test was used to measure verbal skills. The independent variables gender and socioeconomic level were collected through brief surveys. Data were analyzed using descriptive statistics and tables are presented for analysis. **RESULTS:** it was found that 16.06% of the study population with low and very low socioeconomic level are at medium level in verbal skills. The gender difference shows small variations in verbal skills, with similar percentages of women 60% and men 56.53% in the low level. **CONCLUSION:** the findings do not coincide with the national trend in relation to language and verbal skills. The few differences that exist in relation to the performance of this aptitude between men and women are reaffirmed. The influence of socioeconomic level on the learning of these skills is confirmed.

Keywords: aptitude, verbal, gender, socioeconomic, neuroscience

Introducción

Las aptitudes verbales son esenciales para el desenvolvimiento social e intelectual de todo ser humano, el déficit en ellas puede ser una desventaja para la persona en su desarrollo integral y bienestar. En algunos individuos las aptitudes verbales pueden verse gravemente afectados debido a ciertos tipos de discapacidades (auditiva, visual, intelectual, etc.) pero el presente estudio no se enfocará en esta población específica. Las aptitudes verbales las define Santamaría et al., (2014) como “La facultad para comprender las sutilezas de la lengua y manejar correctamente los datos verbales.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Evalúa la capacidad para percibir y comprender conceptos e ideas expresadas verbalmente. Se relaciona con la riqueza del vocabulario” (p. 2)

Según lo indicado en la bibliografía las aptitudes verbales son un elemento del lenguaje. El lenguaje se refiere la “facultad del ser humano de expresarse y comunicarse con los demás a través del sonido articulado o de otros sistemas de signos.” (Real Academia Española, s.f., definición 1). Albesa y Ayala (2017) indican que “el lenguaje es un código, un sistema de signos para comunicarse y representar la realidad” (p.16) Para Bilbao (2015) el lenguaje tiene una trascendencia fundamental en el desarrollo de la inteligencia en los niños, ya que a través de este medio podrá adquirir y transmitir conocimientos. En el ámbito social es relevante porque permitirá que el individuo aprenda a relacionarse y conseguir lo que desea. (p. 161)

Raff y Levitzky (2012) indican que la adquisición de información se denomina aprendizaje, lo cual sirve para alternar la conducta con base a la experiencia (p. 191), entiéndase como conducta la “manera con que las personas se comportan en su vida y acciones (Real Academia Española, s.f., definición 1). Valle y Gozembach (2023) indican que “el lenguaje, es una herramienta de comunicación social primordial y desempeña un papel destacado en los procesos de enseñanza aprendizaje” (p. 326)

Con relación a la neurofisiología del lenguaje Bilbao (2015) explica que el funcionamiento del lenguaje a nivel cerebral es una tarea sumamente compleja, pues al menos seis áreas cerebrales situadas en el hemisferio izquierdo necesitan coordinarse para decir una palabra o interpretar un texto (p.161) Raff y Levitzky (2012) amplían un poco más esta explicación, indicando que las funciones del lenguaje dependen más del hemisferio izquierdo catalogado como dominante, sin embargo explican que existen otras funciones en el hemisferio derecho ayuda a complementar esta complejidad. Explican también que las áreas primarias relacionadas con el lenguaje se ubican en la cisura de Silvio (surco cerebral lateral), donde podemos encontrar el área de Wernicke que está estrechamente relacionada a comprender la información visual y auditiva, y el área de Broca la cual se encarga de procesar la información que recibe del área de Wernicke para que crear un patrón

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

coordinado para la vocalización y articulación del lenguaje, estas dos áreas se conectan a través del fascículo arqueado (p. 195)

Recapitulando la información antes analizada, se concluye que las aptitudes verbales son un elemento del lenguaje, y el lenguaje es un sistema complejo de funciones cerebrales que permiten la adquisición y transmisión del conocimiento, lo cual influye en el aprendizaje. Garantizar el aprendizaje efectivo es fundamental para estructuras más generales como la educación de calidad. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL] (2019) indica que “la educación de calidad es la base para mejorar la vida de las personas y el desarrollo sostenible” (p. 27) por lo tanto esta investigación entra en un contexto de relevancia en el ámbito científico, educativo y social.

Este estudio se centrará en un grupo de 33 estudiantes de seis años que cursan el primer grado de primaria. Tomando como método el estudio de casos, se desea comprender los factores que influyen en la adquisición de las aptitudes verbales. El objetivo principal es brindar una visión detallada de las aptitudes verbales en niños de seis años que cursan el primer grado y los factores que influyen en su aprendizaje. Se espera que este estudio pueda contribuir en la comprensión sobre el proceso del lenguaje y los factores que pueden impedir el buen desempeño en las aptitudes verbales, lo cual es determinante para el aprendizaje y por ende para el desarrollo integral de los niños. Este estudio más que ser una investigación social-educativa pretende brindar un enfoque neurocientífico.

Materiales y métodos

Para el presente estudio de casos sobre las aptitudes verbales en estudiantes de 6 años que cursan primero primaria, se utilizarán los métodos más adecuados que permitan una comprensión general sobre el tema. El objetivo es identificar el nivel en las aptitudes verbales de 33 estudiantes que forman parte de la investigación. Las variables que se tomarán en cuenta para la discusión de resultados serán las aptitudes verbales (a través de la evaluación e-BEO, la cual emplea la prueba de Aptitudes en Educación Infantil AEI-R) Por su parte las variables independientes sobre edad, grado educativo, género y nivel socioeconómico serán obtenidas a través de una encuesta breve.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

El diseño de la investigación es un estudio de casos. Para dicho estudio se seleccionaron a 33 alumnos de 6 años que estudian primero primaria, en el sector público. Se plantearon hipótesis sobre la relación entre el desempeño en aptitudes verbales y características demográficas de la población, dicha información se presenta a través de tablas creadas para el análisis de este estudio. Para el análisis de los datos se empleó la estadística descriptiva a través de una distribución de frecuencias.

Resultados

Tabla 1

Características demográficas

Características	Número de estudiantes	Porcentaje
Género		
Masculino	23	66.07%
Femenino	10	33.93%
Nivel Socioeconómico		
Bajo	30	90.91%
Muy bajo	3	9.09%

Nota. La tabla que se presenta exhibe las características demográficas del estudio titulado “Exploración neurocientífica de las aptitudes verbales en estudiantes de 6 años en primero primaria”

La tabla número uno muestra un análisis de las características demográficas de los niños que tienen 6 años y están en primero primaria. Se identifican dos variables claves para el estudio: género y nivel socioeconómico. Esta información es relevante para comprender las particularidades de la población, las cuales pueden servir de fundamento para futuras investigaciones o intervenciones dentro del ámbito educativo, psicopedagógico, neurocientífico y social.

La variable de género muestra que el 66.07% de la población analizada es masculina y el 33.93% es femenina, dicha diferencia sugiere que hay más niños que niñas estudiando en este grado. Esto es

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

significativo para el planteamiento de estrategia que promuevan aún más, el acceso equitativo de la educación. En relación con la variable de nivel socioeconómico el 90.91% de los estudiantes provienen de familias con un nivel socioeconómico bajo y el 9.09% de un nivel socioeconómico muy bajo. Esta información brinda indicios del acceso a recursos y servicios básicos, los cuales pueden influir en el desempeño de las aptitudes verbales y el desempeño escolar.

Tabla 2
Rangos cualitativos de la prueba de Aptitudes Verbales

	Muy bajo	Bajo	Medio- bajo	Medio	Medio- alto	Alto	Muy alto
Percentiles							
Aprox.	1-2	3-16	17-31	32-68	69-83	84-97	98-99
Puntuación S	≤ 10	11-30	31-40	41-59	60-69	70-89	≥ 90
Las puntuaciones de las personas evaluadas se sitúan.	Más de 2 Dt por debajo de la media	Entre 1 y 2 Dt por debajo de la media	Entre 0,5 y 1 Dt por debajo de la media	Entre - 0,5 y +0,5 Dt de la media	Entre 0,5 y 1 Dt por encima de la media	Entre 1 y 2 Dt por encima de la media	Más de 2 Dt por encima de la media

Nota. La tabla muestra la interpretación de las puntuaciones obtenidas en la prueba de Aptitudes Verbales, adaptada de Sánchez, F y Buitrón E (2022, p. 57)

La tabla número dos presenta el análisis y distribución que realiza la prueba e-BEO para la presentación comprensible de las puntuaciones obtenidas en la prueba de Aptitudes.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Tabla 3
Resultados de la prueba de aptitudes verbales

Características	Muy bajo	Bajo	Medio bajo	Medio	Total
Total	9	19	3	2	33
Porcentaje	27.27%	57.58%	9.09%	6.06%	100%
Género					
Masculino	6	13	2	2	23
%	26.09%	56.53%	8.70%	8.70%	100%
Femenino	3	6	1		10
%	30%	60%	10%		
Nivel Socioeconómico					
Bajo	7	18	3	2	30
%	23.33%	60%	10%	6.67	100%
Muy bajo	2	1			3
%	66.67%	3.33%			100%

Nota. La tabla anterior muestra los resultados del estudio titulado “Exploración neurocientífica de las aptitudes verbales en estudiantes de 6 años en primero primaria ”

La tabla número tres brinda el análisis de los datos obtenidos de la prueba de aptitudes verbales, para este estudio se utilizaron las variables demográficas de género, nivel socioeconómico y los rangos cualitativos de la evaluación. El conjunto de esta información orienta la discusión de resultados, los cuales pueden ser de guía para futuros estudios o intervenciones en el ámbito educativo.

Según los resultados obtenidos en la prueba de aptitudes verbales, el 57.58% de la población evaluada se situado en el rango cualitativo bajo, el 27.27% en muy bajo. Esta distribución de resultados muestra

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

que el 84.85% de los estudiantes puntúa bajo y muy bajo con relación a la aptitud verbal comparado con otros alumnos de la misma edad y nivel académico. Una distribución parecida muestra la variable de género, en la que el 56.53% de los niños y el 60% de las niñas se encuentran en el rango bajo, por lo tanto, el género parece ser un factor no determinante en los resultados de esta población. En relación con la variable de nivel socioeconómico, encontramos que el 66.67% de la población con nivel socioeconómico muy bajo obtiene resultados muy bajos y el 60% de la población con nivel socioeconómico bajo que se sitúa en el rango bajo de la escala.

Discusión

Los resultados del presente estudio acerca de las aptitudes verbales en estudiantes de 6 años que cursan primero primario, muestran diferencias con estudios y referencias previas recopiladas de carácter nacional. Según los resultados de las evaluaciones de graduandos 2022 presentadas por el Ministerio de Educación en 2023, muestran que, el logro en lectura a nivel nacional es del 31% (Ministerio de Educación de Guatemala [MINEDUC], 2023, p. 1-2), por su parte, los resultados de la evaluación de lectura en primero primaria realizada en 2010 por el Ministerio de Educación encontró que solo 47.51% de los niños a nivel nacional tenía las competencias adecuadas para esta área. (Ministerio de Educación de Guatemala [MINEDUC], 2023). Estos hallazgos no son coherentes con los resultados obtenidos en este estudio donde solo 16.06% de la población evaluada logra el nivel deseado.

Con relación a la diferencia de género el 30% de las mujeres y el 32% de los hombres graduados en 2022 lograron alcanzar las competencias de lectura (MINEDUC, 2023, p. 1-2) en los resultados de primero primario en 2010 el 48.22% de las mujeres y el 46,82% de los hombres lograba alcanzar dichas competencias. (MINEDUC, 2023) Por su parte Echavarri et al., (2007) en su estudio sobre las diferencias de género en las habilidades cognitivas, encontraron pocas diferencias en las pruebas verbales, ya que los varones tenían mejores resultados en razonamiento verbal, pero las mujeres obtenían mejores punteos en pruebas de fluidez lectora, ortografía y lenguaje, aunque las diferencia era pequeñas pero significativas, el conjunto de las habilidades demostraba similitudes en el área verbal.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Estos datos son parecidos a los obtenidos en este estudio, pues se encontraron pocas diferencias entre ambos grupos ubicándose en el rango bajo el 60% de las mujeres y el 56.53% de los hombres. Sin embargo, es importante saber que según Gonzalez y Hornauer-Hughes (2014) la representación cerebral del lenguaje en las mujeres tiende a ser en forma bilateral y en los hombres es más lateralizado a la izquierda, esta bilateralidad es coherente con Raff y Levitzky (2012) sobre la función del hemisferio derecho en el almacenaje y reconocimiento de caras esencial para la comunicación y reproducción social del lenguaje (p. 195). Por lo tanto, el diseño neurocientífico de las estrategias educativas y psicopedagógicas, deben tener en cuenta la bibliografía del desarrollo del cerebro y el lenguaje sin discriminar el género de los estudiantes.

Con relación a la variable de nivel socioeconómico, Merino y Muñoz (2007) en su estudio preliminar del impacto socioeconómico sobre los puntajes de una batería multidimensional de aptitudes en niños preescolares, identifica que las condiciones socioeconómicas carenciales tienden a obtener puntajes menores en pruebas de aptitudes intelectuales donde se incluyen las verbales. Por su parte Papalia (2010) en el libro Desarrollo Humano, indica que la posición socioeconómica puede ser un factor importante en el logro educativo y por ende en el lenguaje. Corredor (2004) determinó que las condiciones sociales desfavorables influyen en el adecuado perfeccionamiento de las características comunicativas. Teniendo esto en cuenta se infiere que el acceso a los recursos básicos, pueden influir la adquisición de las aptitudes verbales.

Como bien lo explica Bilbao (2015) a través de la pirámide de Maslow, todos los niños necesitan condiciones mínimas para crecer y desarrollarse y alcanzar su máximo potencia. El cerebro de los niños también requiere de esos requisitos básicos, los cuales son una alimentación básica saludable, descanso, hidratación, un entorno de seguridad y estabilidad (p. 19) agregando a esto la estimulación que realizan los padres a través del amor, la comprensión y la estima, logrará un buen desarrollo de todo individuo. En contraste con el nivel socioeconómico, las familias en un nivel muy bajo y bajo pueden tener limitaciones para cubrir eficientemente estas necesidades y dar como resultado la disminución del potencial de los niños para aprender y fortalecer sus aptitudes intelectuales entre ellas la aptitud verbal.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Dichos resultados en el ámbito educativo son relevantes porque la comprensión de los procesos del lenguaje y el aprendizaje son fundamentales para orientar a los padres y educadores, hacia una educación de calidad.

Conclusión

El estudio de casos acerca de las aptitudes verbales en estudiantes de seis años de primero primaria brindó una comprensión de los factores que influyen el desempeño actual en esta aptitud. Los descubrimientos son poco coherentes con tendencia nacional guatemalteca, por lo que se hace indispensable pensar en estrategias para fortalecer las aptitudes verbales en esta población. Se reafirman las pocas diferencias de género que existen con relación a los resultados. También se confirma la influencia que tiene el nivel socioeconómico en la adquisición del aprendizaje verbal. La creciente integración de la neurociencia en la educación es una ventaja importante para potenciar las capacidades intelectuales de los seres humanos, a través de la estimulación por parte de los padres, cuidadores y docentes. Por lo tanto, se hace indispensable que los maestros incorporen conocimientos sobre neurociencia para diseñar y aplicar estrategias que fortalezcan la adquisición de las aptitudes verbales que les servirán a los estudiantes en su óptimo desenvolvimiento en la sociedad y en la búsqueda de su bienestar. Aunque el presente estudio presenta limitaciones debido al tamaño de la muestra, sus hallazgos pueden guiar investigaciones futuras y contribuir al avance del conocimiento en este campo.

Referencias

Albesa, S. A., y Ayala, C.O. (2017). Trastornos del Lenguaje. *Pediatría integral*, 21 (1), 16
<https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-01/trastornos-del-lenguaje-2017/>

Bilbao, A. (2015). El cerebro del niño explicado a los padres. Plataforma.
<https://www.plataformaeditorial.com/uploads/DOC4896El-cerebro-del-nino-explicado-a-los-padres.pdf>

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

- Cepal, N. U. (2019). La agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- Corredor, M. P. P. (2004). Influencia de factores ambientales en el desarrollo del lenguaje. Umbral Científico, (5), 43-49. <https://www.redalyc.org/pdf/304/30400506.pdf>
- Echavarri, M., Godoy, J. y Olaz, F. (2007). Diferencias de género en habilidades cognitivas y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Universitas Psychologica, 6 (2), 319-329 http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1657-92672007000200011&script=sci_arttext
- González, R., y Hornauer-Hughes, A. (2014). Cerbero y lenguaje. Revista Hospital Clínico Universidad de Chile, 25(1), 144-153. https://www.redclinica.cl/Portals/0/Users/014/14/14/Cerebro_%20y_lenguaje.pdf
- Merino, C. y Muñoz, P. (2007). A preliminary study on the socioeconomic impact on the scores of a set of multidimensional aptitude tests in pres-school children. Interdisciplinaria, 24(2), 161-184. <http://www.scielo.org.ar/pdf/interd/v24n2/v24n2a02.pdf>
- Ministerio de Educación de Guatemala. (2023). Anuario de Resultados DIGEDUCA https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.mineduc.gob.gt%2Fdigeduca%2Fdocuments%2Fresultados%2FANUARIO_RESULTADOS_DIGEDUCA.XLSX&wdOrigin=BROWSELINK
- Ministerio de Educación de Guatemala. (2023). Resultados de la evaluación Graduandos 2022. https://www.mineduc.gob.gt/digeduca/documents/resultados/evaluaciones/Infografia_GRAD2022.pdf

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Papalia, D., Wendkos, S. y Duskin R. (2010). Desarrollo Humano (pp. 310). Mc Graw Hill – Interamericana Editores S.A de CV.

Raff, H., y Levitzky, M. G. (2012) Fisiología médica. AMGH Editora.
<https://accessmedicina.mhmedical.com/book.aspx?bookID=1501#101805062>

Real Academia Española. (2023). Diccionario de la lengua española, 23 a ed. <https://dle.rae.es/lenguaje>

Sánchez-Sánchez, F. y Buitrón, E. (2022). Sociométrico online, Cuestionario para la Evaluación de las Relaciones, el Liderazgo y la Convivencia Escolar. Hogrefe TEA Ediciones. <https://www.teaediciones.net/portal/ebeo/assets/pdf/ManualSociometrico.pdf>

Santamaría, P., Arribas, D., Pereña, J., y Seisdedos, N. (2014). EFAI: Evaluación Factorial de las aptitudes intelectuales. Madrid: Tea Ediciones. <https://pseaconsultores.com/wp-content/uploads/2020/10/EFAI-Evaluacion-Factorial-de-las-Aptitudes-Intelectuales.pdf>

Valle, E. V., & Gonzembach, J. D. L. D. (2023). Desarrollo del Lenguaje como Estrategia para Fortalecer las Habilidades de Lectoescritura en los Niños de la Escuela Leónidas Macías Cevallos. 593 Digital Publisher CEIT, 8(5), 313-328.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9124272>

Sobre el autor

Angel David Cubur Pérez

Psicólogo clínico graduado de la Universidad Rafael Landívar en 2016, actualmente estudiante de la Maestría de Neurociencias con énfasis en Neurocognición. Se desempeña como coordinador de proyectos educativos.

Declaración de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses, que puedan haber influido en los resultados obtenidos o las interpretaciones propuestas.

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.

Declaración de consentimiento informado

El estudio se realizó respetando el Código de ética y buenas prácticas editoriales de publicación.

Derechos de autor

Copyright© 2025 Angel David Cubur Pérez. Este texto está protegido por la [Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional](#).



Usted es libre para compartir, copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato y adaptar el documento, remezclar, transformar y crear a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente, siempre que cumpla la condición de atribución: usted debe reconocer el crédito de una obra de manera adecuada, proporcionar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que tiene el apoyo del licenciante o lo recibe por el uso que hace.

[Resumen de licencia](#) - [Texto completo de la licencia](#)

Las opiniones expresadas en el artículo son responsabilidad exclusiva de los autores y no necesariamente representan la posición oficial de la USAC y sus miembros.