

RELACIÓN DE LA MOTRICIDAD GRUESA CON AUDICIÓN-LENGUAJE EN NIÑOS DE 4 AÑOS A 4 AÑOS 11 MESES

Relation of thick motorcycle with audition-language in children from 4 years to 4 years 11 months

V. Marcela Granados Rojas¹, A. Jazmín Martínez², C. Alfonso Mantilla³, M. Xiomara Mogollón⁴, Á. Patricia Ayala Nieto⁵, H. José Rangel Navia⁶, E. Mauricio Portilla⁷.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: En la presente investigación se quiere dar respuesta a la pregunta ¿Cuál es la relación entre el desarrollo de la motricidad gruesa con el desarrollo audición-lenguaje en niños(as) de 4 años a 4 años 11 meses de los centros de desarrollo infantil de las comunas 7, 8 y 9 de la ciudad de Cúcuta?. **MÉTODOS:** El diseño metodológico de la investigación es de tipo cuantitativo, de corte trasversal descriptivo. **RESULTADOS:** Se muestran cinco graficas de los datos analizados por el software "El proyecto R". **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN:** De acuerdo con los resultados se determina que no existe una relación entre el componente motricidad gruesa y audición-lenguaje, lo cual se contradice con la literatura, ya que esta determina que si hay una relación entre éstos para un buen desarrollo integral del niño. **CONCLUSIONES:** El análisis de los datos demostró que la motricidad gruesa y audición-lenguaje no están relacionadas entre sí.

PALABRAS CLAVES: Motricidad Gruesa, Audición, Lenguaje, Desarrollo infantil, Infante.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In this research we want to answer the question: What is the relationship between the development of gross motor skills with hearing-language development in children from 4 years to 4 years 11 months of child development centers of the communes 7, 8 and 9 of the city of Cúcuta? **METHODS:** The methodological design of the research is quantitative, descriptive cross-sectional. **RESULTS:** Five graphs of the data analyzed by the software "The R Project" are shown. **ANALYSIS AND DISCUSSION:** According to the results it is determined that there is no relationship between the gross motor component and hearing-language, which contradicts the literature, since it determines that there is a relationship between them for a good integral development of the child. **CONCLUSIONS:** The analysis of the data showed that gross motor and hearing-language are not related to each other.

KEY WORDS: Gross Motricity, Hearing, Language, Child development, Child.

¹Fonoaudióloga en Formación IX semestre, ²Fonoaudióloga, ³Estadístico, ⁴Fonoaudióloga, ⁵Fonoaudióloga, ⁶Fonoaudiólogo, ⁷Fonoaudiólogo.

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se quiere dar respuesta a la pregunta ¿Cuál es la relación entre el desarrollo de la motricidad gruesa con el desarrollo audición-lenguaje en niños(as) de 4 años a 4 años 11 meses de los centros de desarrollo infantil de las comunas 7, 8 y 9 de la ciudad de Cúcuta?, con el objetivo de correlacionar la relación entre los componentes de Motricidad Gruesa y Audición-Lenguaje de la Escala Abreviada del Desarrollo. Dicha Escala se aplicó a niños de 4 años a 4 años 11 meses de los centros de desarrollo infantil de las comunas 7, 8 y 9 de la ciudad de Cúcuta. Las variables dependientes que se tuvieron en cuenta para la investigación fueron Motricidad Gruesa la cual corresponde a la coordinación general de los movimientos de miembros superiores e inferiores (brazos, cuerpo y piernas) y al equilibrio corporal (1); y Audición-Lenguaje, donde la Audición es el proceso por el cual aprendemos, desarrollamos e interiorizamos el lenguaje oral de forma natural (2), y el Lenguaje es la capacidad propia del ser humano para comunicar pensamientos y sentimientos a través de un sistema de signos (3).

Durante el desarrollo infantil, las capacidades motoras y sensorio-perceptuales se desarrollan de forma equitativa, relacionadas al proceso mismo de maduración y mielinización del sistema nervioso, cuyas estructuras se encuentran organizando, diferenciando y especializando sus funciones, las cuales serán cada vez menos motoras y más reguladas por el lenguaje (4). Justamente el desarrollo del lenguaje es la condición que las hace más prácticas y simbólicas, al facilitar el grafismo, la escritura y la lectura como resultado de la interrelación entre la regulación de los actos motores, las praxias orales, la coordinación apendicular y la coordinación audio-motriz (5).

Se quiere precisar que la aparición del lenguaje no es simplemente consecuencia del control motor. El desarrollo normal del lenguaje implica el desarrollo y el funcionamiento adecuado de: “los órganos fonadores”, “los órganos sensoriales”, “Las estructuras nerviosas centrales”, y las capacidades psicológicas: intelectuales y afectivas (6).

El movimiento y la acción son lo primero. Cada niño va creando a través de la acción las bases para conquistar el lenguaje. Después el lenguaje crea a su vez las condiciones para que la acción se diversifique y perfeccione. A lo largo de la etapa infantil, una vez alcanzado el lenguaje, éste siempre está en relación con la acción del niño: bien la acompaña (fase del lenguaje egocéntrico), bien la clarifica (fase de las preguntas), bien la antecede y planifica (el niño sigue una guía o bien expresa que, pretende hacer). Al final del periodo, el lenguaje puede incluso sustituir a la acción o prescindir de ella en el conocimiento de las cosas (fase simbólica) (6).

MÉTODOS

El diseño metodológico de la presente investigación es de tipo cuantitativo porque utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías (7), de corte trasversal descriptivo porque se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en condiciones naturales, intentando analizar el fenómeno en un periodo de tiempo corto, un punto en el tiempo, por eso también se les denomina “de corte”. Es como si se diera un corte al tiempo y se mencionara que ocurre aquí y ahora mismo (8); en la cual se encontró una población de 302 niños, de la cual se seleccionaron 92 niños, de donde se extrajo una muestra de 58 niños de 4 años a 4 años 11 meses de los centros de desarrollo infantil de las comunas 7,8 y 9 de la ciudad de Cúcuta, Norte de Santander, a los cuales se les aplicó la Escala Abreviada del Desarrollo.

Dentro de los criterios de inclusión de la investigación se tuvieron en cuenta aspectos como: pertenecer al centro de desarrollo infantil de las comunas 7, 8, y 9 de la ciudad de Cúcuta, y con edades de 4 a 4 años y 11 meses. Para los criterios de exclusión se tuvo en cuenta niños que no asisten a los centros de desarrollo infantil y que no cumplen con la edad establecida.

Para llevar a cabo la investigación se tuvo en cuenta la aplicación de la Escala Abreviada del Desarrollo (UNICEF), creada en el año 1999 por el Ministerio de Salud, Autor Nelson Ortiz Pinilla (9), la cual es un instrumento diseñado para valorar el desarrollo de los niños entre 0 y 60 meses de edad, realizando una valoración global y general de cuatro áreas o componentes: Motricidad gruesa, Motricidad fino-adaptativa, Audición-Lenguaje, y Personal-social; cada una de las áreas cuenta con ítems específicos por rangos de edad (10).

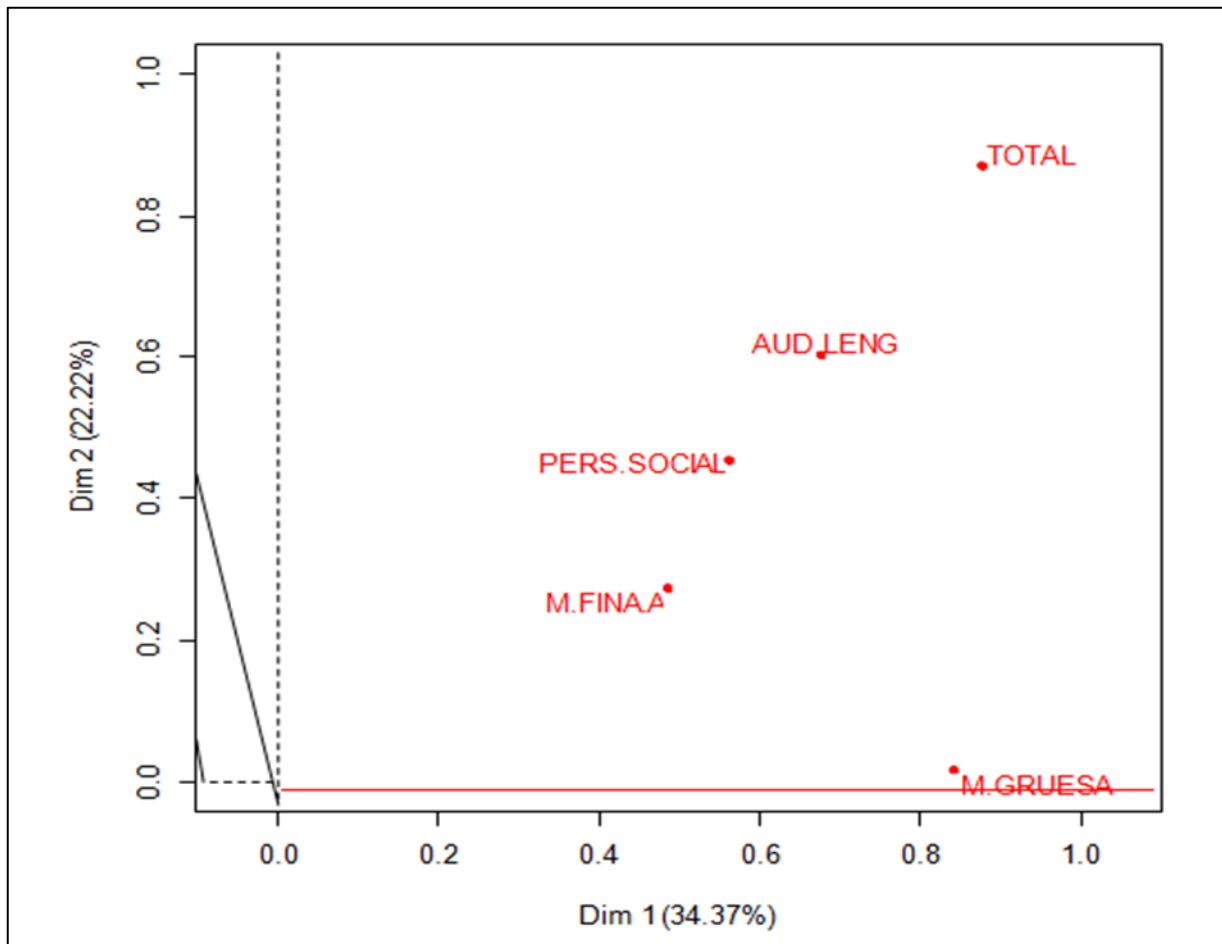
Para realizar el análisis de los datos se dio inicio con el registro de éstos a través de Excel teniendo en cuenta las variables dependientes “Motricidad Gruesa y Audición-Lenguaje”, e Independientes “Edad, Género, Peso y Talla”, que posteriormente fueron procesadas a través del Software “El Proyecto R para Computación Estadística”, el cual es un entorno de software libre para gráficos estadísticos, siendo un conjunto integrado de instalaciones de software para manipulación de datos, cálculo y visualización gráfica. Éste se compila y ejecuta en una amplia variedad de plataformas UNIX, Windows y MacOS (11).

Para el análisis de la información se hizo necesario un estudio estadístico de correspondencias múltiples (ACM), el cual se aplica a tablas de contingencias en donde por filas hay (n) individuos y por columnas (s) variables categóricas con (p 1,2, s) $i=L$ mutuamente excluyentes y exhaustivas (12). En este análisis se trabaja con más de dos variables nominales (13). Se parte de una matriz de datos X con N filas y tantas columnas como la suma de las categorías del conjunto de variables a analizar (p). Las columnas son variables binarias codificadas con 1 ó 0 (14).

Para poder llevar a cabo la aplicación de la Escala se dio cumplimiento a la ética profesional, enviando un consentimiento informado a los padres de los niños, donde se les explicaba el por qué y el para qué del instrumento a utilizar, aclarando que dicha participación era de tipo anónima y voluntaria. Obteniendo la previa autorización para la evaluación.

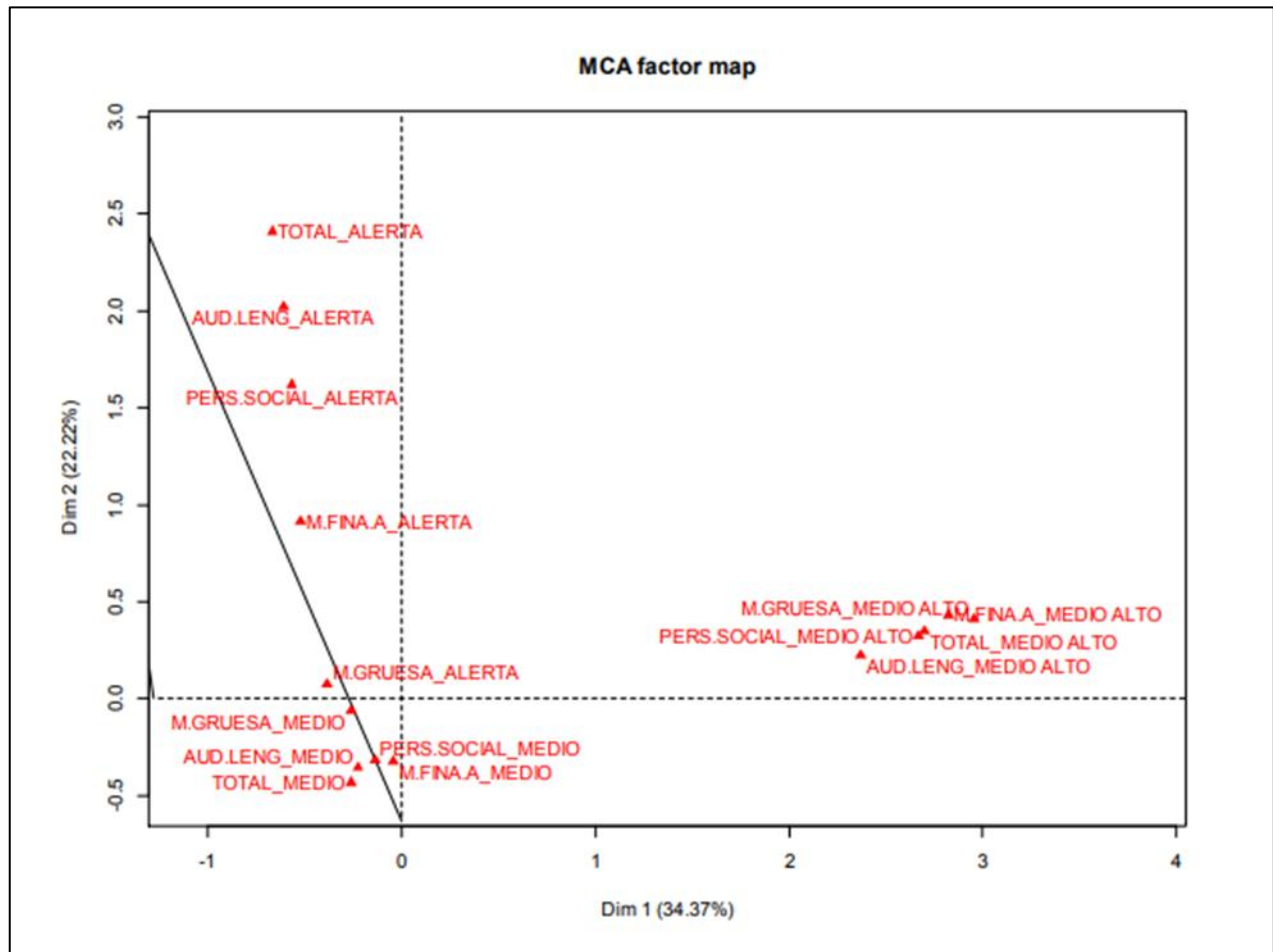
RESULTADOS

A continuación se muestran cinco gráficas con su respectiva descripción, de los datos obtenidos en el Excel los cuales fueron analizados por el Software El Proyecto R para Computación Estadística (7).



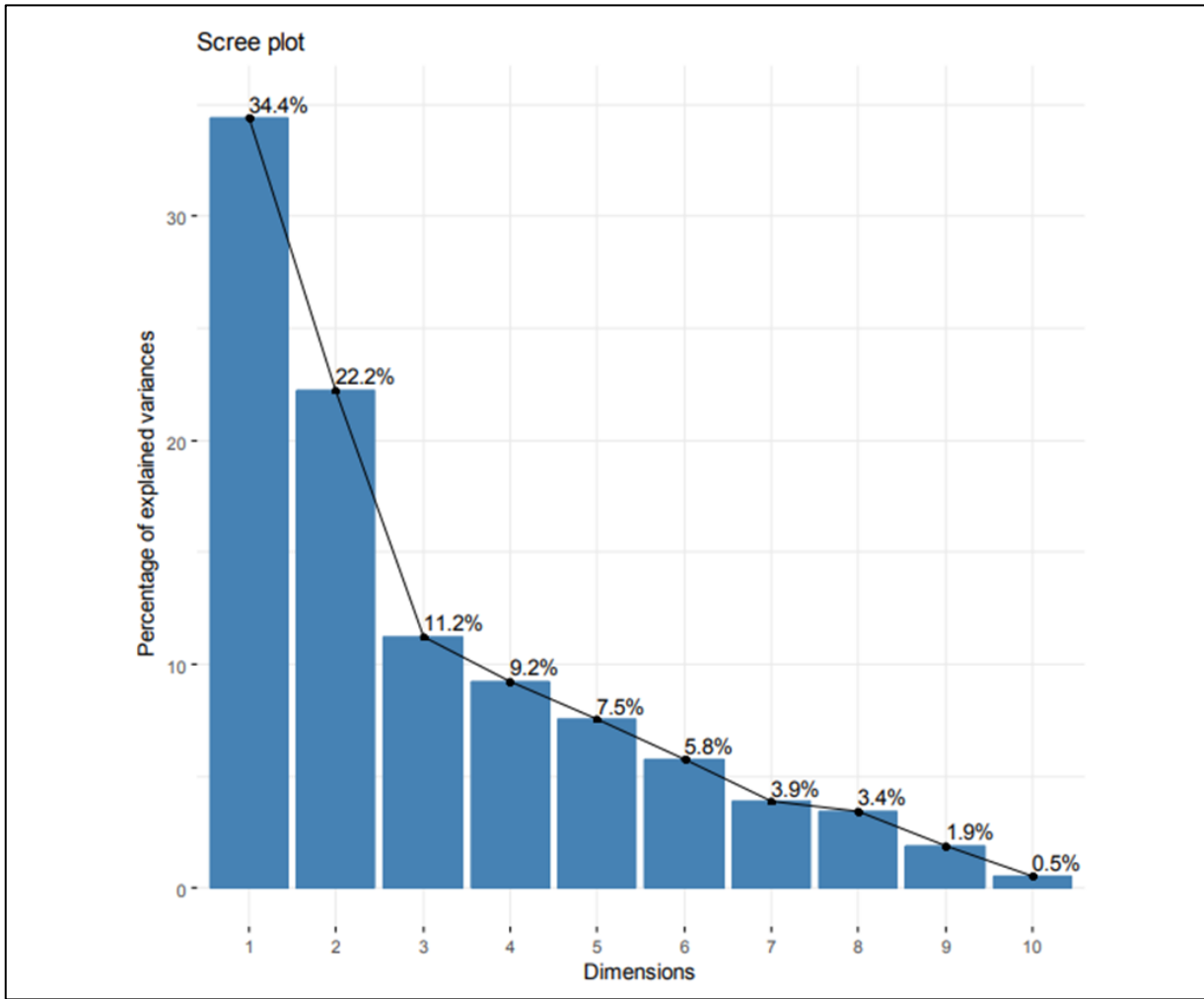
Gráfica 1. Relación de las variables. Fuente: Los Autores.

En la gráfica 1, se observa que las variables no son cercanas entre sí y no es posible agruparlas. No obstante, representan el peso que aporta al estudio siendo la más significativa en las dos dimensiones la variable AUD.LENG con un valor mayor a 0,6.



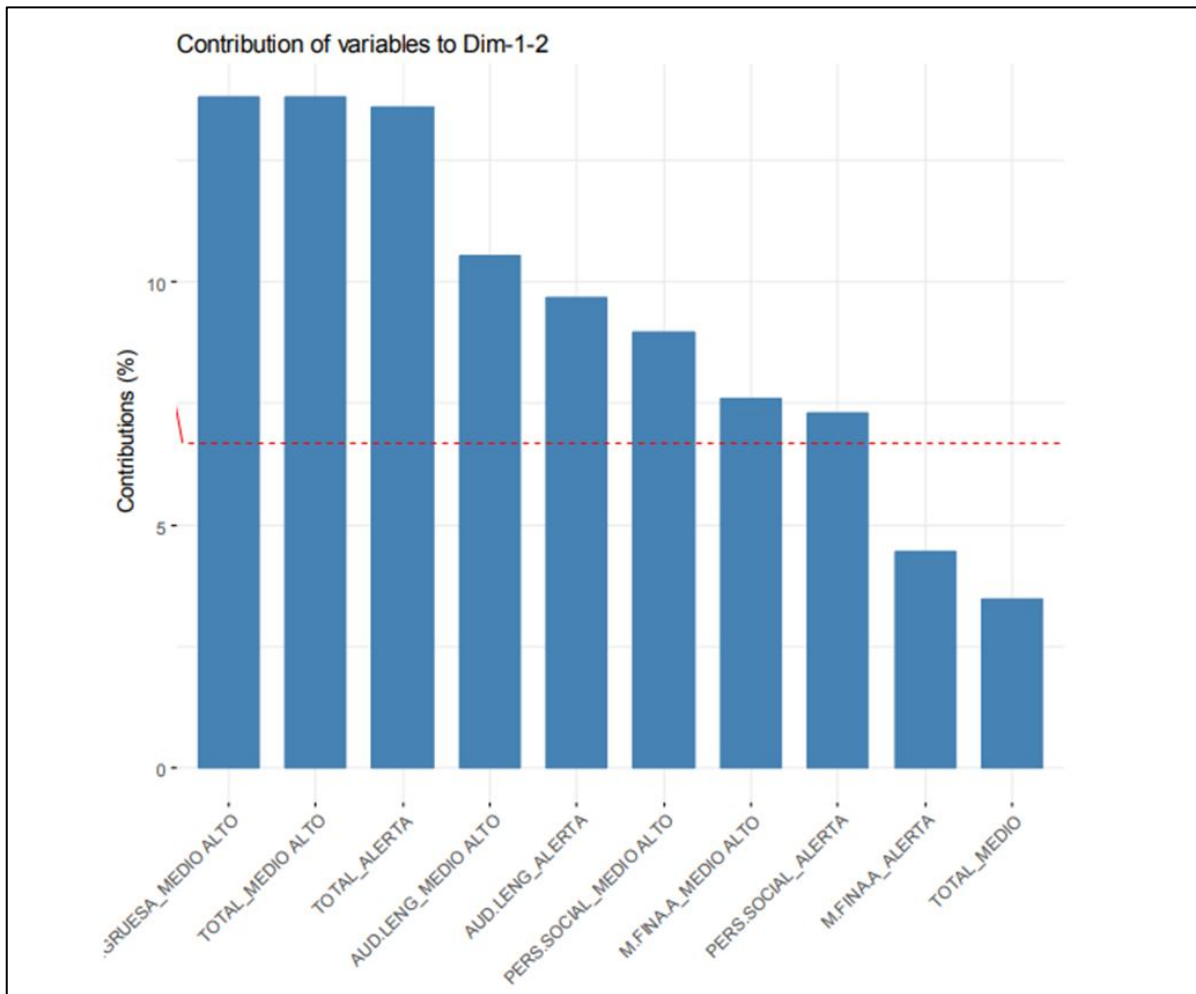
Gráfica 2. Organización de las variables. Fuente: Los Autores.

En la gráfica 2, se muestra cómo se organizan los datos de acuerdo con estas variables. Así se forman tres grupos que concentran el comportamiento de los datos. Un primer grupo está ubicado en el margen izquierdo superior, el cual por alejarse de los valores medios significativamente tiene la categoría de “Alerta”. Un segundo grupo ubica los datos alrededor de la media establecida y tiene la categoría de “Medio”. Y un tercer grupo ubica los datos en el margen derecho con la categoría “Medio-Alto” por alejarse del promedio.



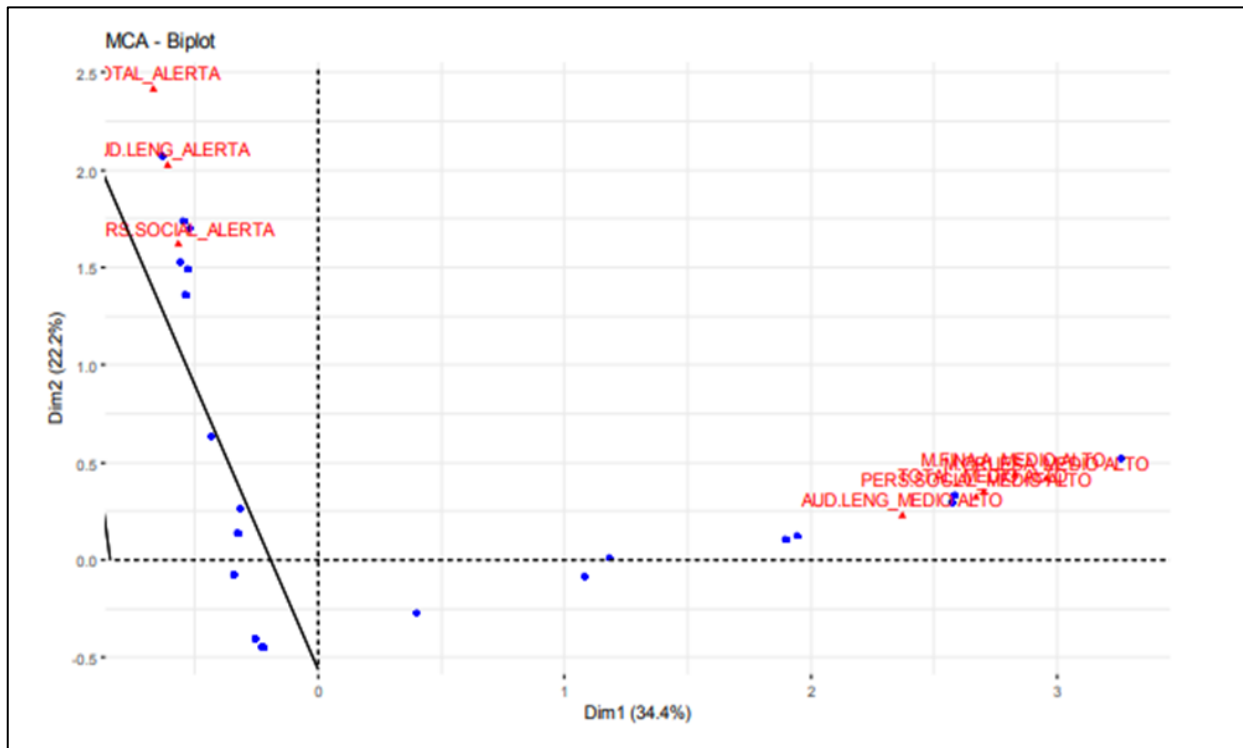
Gráfica 3. Porcentaje de varianza de las variables. Fuente: Los Autores

En la gráfica 3, se muestra el porcentaje de explicación de la varianza de las variables. Por lo cual se asumen las dos primeras dimensiones con una explicación del 34,4% y 22,2% respectivamente, pues son las más significativas.



Gráfica 4. Explicación de varianza de las variables. Fuente: Los Autores.

En la gráfica 4, Después de identificar que sólo dos dimensiones aportan a la explicación de la varianza de las variables, se muestra en esta gráfica la contribución de cada una de ellas. Se observa, entonces, que las 8 primeras variables son significativas para el estudio, pues están por encima del intervalo de confianza. De las cuales, el mayor peso reside entre las tres primeras variables, que en su grado de contribución son similares entre sí.



Gráfica 5. Representación de las variables significativas. Fuente: Los Autores.

En la gráfica 5, se representa sólo las variables significativas, las cuales se concentran en dos grupos, el primero en el margen izquierdo superior que se aleja de los valores medios establecidos y un segundo grupo en el margen derecho superior donde se concentran las demás variables.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los resultados analizados por el Software El Proyecto R para Computación Estadística (11), se da respuesta a la pregunta de investigación, determinando que no existe relación entre la motricidad gruesa y audición-lenguaje. Afirmación que contradice a la literatura pues de acuerdo a Quiroz y Schraner la motricidad gruesa y audición-lenguaje poseen relación, debido a que existe una tendencia en el desarrollo del control motor, porque los niños antes de adquirir la marcha han ido atravesando por una serie de etapas donde, desde el control cefálico se ha pasado al control del tronco y posteriormente al de las piernas (15). Luego, el desarrollo del control motor progresa en dirección cefalocaudal (10). Hasta que el niño consigue dominar y controlar la motricidad fina de sus dedos, y por último la motricidad progresa de forma proximodistal; favoreciendo los procesos de lectura, escritura, y el equilibrio (6).

Según el autor de la Escala Abreviada del Desarrollo en un niño es muy importante para su desarrollo los primeros cinco años de vida, debido a que si un niño de esta edad presenta una dificultad o un desfase en alguna de las áreas, reciba a tiempo una intervención que le ayude a nivelar y/o mejorar el desarrollo de esas áreas de acuerdo a su edad (16).

En los primeros años de vida, llamados también periodos sensibles, existe una exuberancia neuronal, lo que quiere decir, que es la etapa donde se desarrollan las conexiones neuronales importantes para el aprendizaje, dichas conexiones neuronales son desarrollo de la visión, audición-lenguaje y adquisición gradual de habilidades motoras, cognitivas mentales y emocionales, por lo tanto es necesario que el niño esté en constante movimiento, se relacione con niños de su misma edad, un vínculo afectivo con sus padres, y tenga una alimentación equilibrada. Por lo tanto, mantener un niño sentado, quieto, sin hacer nada, se estaría causando un daño a los procesos que se dan de forma natural (17).

El desarrollo de la motricidad gruesa es de vital importancia en los primeros años de vida del niño ya que esta es una etapa de maduración, plasticidad neuronal y adquisiciones importantes con progresos significativos en las áreas: motora, cognitiva, social y lenguaje (18).

En la revisión de la literatura se encontró que el retraso en las habilidades motoras y las afectaciones en audición-lenguaje pueden producir dificultades específicas tales como Dislexia (Dificultad de reconocimiento perceptivo, y de comprensión lectora), y Disgrafía (Escritura). Esto demuestra una estrecha relación entre la motricidad gruesa y audición-lenguaje (19), (20).

Es importante aclarar que el funcionamiento de las zonas del cerebro tales como Lóbulo Frontal, Lóbulo Temporal, Lóbulo Parietal, y Lóbulo Occipital; El área de Broca (Expresión), y el área de Wernicke (Comprensión), permiten el desarrollo de habilidades neuropsicológicas como la audición, lateralidad, la motricidad, la memoria y la visión involucradas en el desempeño de la competencia lingüística (19).

A nivel del desarrollo del lenguaje se favorece el desarrollo de las habilidades motrices del niño, influyendo en la regulación de las acciones y dando oportunidades para la comunicación con sus compañeros, favoreciendo la comprensión auditiva a nivel individual y/o grupal (21).

V. Granados Rojas, A. Martínez, C. Mantilla, M. Mogollón, Á. Ayala, H. Rangel, E. Portilla.

En la revisión de la literatura también nos afirman que el correcto funcionamiento del sistema auditivo, permite realizar funciones importantes tales como Oír, escuchar, y comprender, facilitando el desarrollo de operaciones cognitivas como la atención y la memoria (19). Por lo tanto si el sistema auditivo no funciona de manera correcta, el oír, la comprensión y la memoria se verán afectadas (22). Pero si dicho sistema funciona correctamente, la información recibida será procesada apropiadamente, favoreciendo el desarrollo del lenguaje (19).

Los niños con pérdida auditiva pueden presentar dificultades a nivel del desarrollo de habilidades motoras gruesas debido a las diferencias en el sistema vestibular interno del oído. Lo que puede ocasionar un retraso en sus movimientos gruesos debido a dificultades en su equilibrio (23).

A nivel de motricidad gruesa los niños pueden presentar dificultad a nivel de lenguaje tales como Dislexia la cual se manifiesta a lo largo del aprendizaje en la lectoescritura; Alteraciones de las funciones intelectuales las cuales intervienen en el proceso de aprendizaje que son: atención, percepción, memoria; Alteración psicomotriz presentando dificultad en el niño en toda la actividad gráfica; sus trazos suelen ser descontrolados por la descarga motora, El manejo del lápiz, tijera, pincel es sumamente difícil; y Afasia la cual es un problema del lenguaje que se da por algunas dificultades en el cerebro, especialmente en el área del habla, expresión del lenguaje, comprensión del lenguaje, lectura y escritura (24).

La motricidad gruesa tiene como objetivo primordial la correcta organización neurológica en el niño, debido a que el niño se encuentra en un período evolutivo básicamente perceptivo-motor, organizando su mundo a través de percepciones subjetivas, siendo su propio cuerpo el canal más fácil para la adquisición del conocimiento (25).

Para evitar que los niños presenten dificultades en el desarrollo y aprendizaje significativo, es muy importante que realicen actividades lúdicas como el juego, debido a que éste presenta implicaciones importantes en la motricidad gruesa y en las áreas psicológicas, emocional, intelectual-cognitiva, y social, ya que por medio del juego el niño desarrolla su imaginación, el pensamiento, y el interés por conocer todo lo que le rodea (26).

Cabe resaltar que mediante la aplicación de la Escala Abreviada del Desarrollo se observó que algunos de los niños(as) presentan deficiencia en la motricidad gruesa, según la edad, en hacer rebotar-lanzar y agarrar una pelota, caminar en línea recta, dar tres o más pasos en un solo pie; y en audición-lenguaje se evidencian dificultades en contar los dedos de las manos, distinguir adelante-atrás y arriba-abajo, nombrar cuatro-cinco colores, y describir un dibujo.

Por lo tanto, teniendo en cuenta el análisis de los resultados y la revisión de la literatura, se opina que la motricidad gruesa y audición-lenguaje si tienen relación y que son muy importantes para el desarrollo del niño, determinando que a nivel de fonoaudiología nos favorece, en la Motricidad Gruesa: Maduración Neurológica fomentando las Habilidades Lingüísticas, en el Control de tono y postura favorece los procesos de habla y alimentación, en la Coordinación Motriz de cabeza, miembros superiores-inferiores, y tronco fomenta habilidades de Equilibrio, Orientación espacial, Lateralidad, Esquema corporal, para favorecer los procesos auditivos, en el Cerebro favorece el lenguaje, y en el Equilibrio y el espacio fomenta las habilidades auditivas; y en Audición-Lenguaje, El Oído que es el encargado de la audición favorece el Equilibrio, y el Cerebro encargado de las áreas del lenguaje fomenta las Habilidades lingüísticas (Habla y Lenguaje).

CONCLUSIONES

- El análisis de los datos a través del Software evidenció que la motricidad gruesa y audición-lenguaje no están relacionadas entre sí.
- De acuerdo a la revisión de la literatura se evidencia que hay una estrecha relación entre la motricidad gruesa y audición-lenguaje ya que son muy importantes para el proceso de aprendizaje del niño, pero es la motricidad gruesa la que se comporta como el factor más importante en el desarrollo de las habilidades lingüísticas en especial de la lectura y escritura.
- Teniendo en cuenta la revisión de la literatura determina que un niño que presente las habilidades motoras esperadas para su edad presentará de igual manera un desarrollo de lenguaje acorde a su edad. Así, un niño con bajo desarrollo en la motricidad gruesa se relacionará con dificultades en su desarrollo de audición-lenguaje, y se hallará en desventaja con respecto a sus compañeros de la misma edad.

TRABAJOS CITADOS

- 1 Eneso E. Eneso. [Online].; 2016 [cited 2018 Mayo 10. Available from: <http://www.eneso.es/blog/desarrollar-la-motricidad-gruesa/>.
- 2 Eliana AF. OírPensarHablar. [Online].; 2014 [cited 2018 Mayo 4. Available from: <http://oirpensarhablar.com/la-importancia-de-la-audicion-en-el-proceso-de-adquisicion-del-lenguaje/>.
- 3 Oxford. Spanish Oxford Living Dictionaries. [Online].; 2018 [cited 2018 Mayo 4. Available from: <https://es.oxforddictionaries.com/definicion/lenguaje>.
- 4 Marco GQJ. Repositorio UNIVERSIDAD INCA GARCILASO DE LA VEGA, FACULTAD DE PSICOLOGÍA Y TRABAJO SOCIAL. [Online].; 2018 [cited 2018 Mayo 4. Available from: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2366/TRAB.SUF.PROF.Julio%20Marco%20Quiroz%20Guevara.pdf?sequence=2>.
- 5 Angelica TCL. Importancia del desarrollo motor en relación con los procesos evolutivos del lenguaje y la cognición en niños de 3 a 7 años de la ciudad de Barranquilla (Colombia). Revista Científica Salud Uninorte. 2010 Enero-Junio; 26(1).
- 6 Tejedor Montaña Carmen PSM. La evolución del lenguaje y la motricidad y la conexión entre ellas en el niño de 0 a 6 años. Revista AMEI-WAECE. 1997 Diciembre; 27.
- 7 Roberto HS. Metodología de la Investigación. Sexta ed. Roberto Hernández Sampieri CFCMdPBL, editor. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.; 2014.
- 8 Julia SG. Estudios Descriptivos. Nure Investigación. 2004 Junio;(7).
- 9 Manuel SS. Wordpress. [Online].; 2014 [cited 2018 Mayo 7. Available from: <https://docenciaeinvestigacionmanuel Sanchezserrano.files.wordpress.com/2014/08/escala-abreviada-de-desarrollo-unicef-colombia.pdf>.
- 10 UNICEF. Sinergias ONG, GUIA DE LA ATENCIÓN DE LOS NIÑOS DESDE EL NACIMIENTO HASTA LOS 2 AÑOS. [Online].; 2013 [cited 2018 Abril 20. Available from: <http://www.sinergiasong.org/cajasdeherramientas/mildias/desarrollo4.html>.
- 11 Gentleman Robert IR. The R Foundation, El Proyecto R para Computación Estadística. [Online].; 2018 [cited 2018 Mayo 24. Available from: <https://www.r-project.org/>.
- 12 Hernández SdlF. Universidad Autonoma de Madrid. [Online]. [cited 2018 Mayo 20. Available from:

- 1 <http://www.fuenterrebollo.com/Economicas/ECONOMETRIA/REDUCIR-DIMENSION/CORRESPONDENCIAS/correspondencias.pdf>.
- 1 Universidad de Murcia. [Online]. [cited 2018 Mayo 10. Available from:
3 http://www.um.es/docencia/pguardio/documentos/Tec_Homals.pdf.
- 1 María LJA. Universidad de Sevilla, Departamento Psicología Experimental (USE). [Online]. [cited 2018 Mayo 10.
4 Available from: <http://personal.us.es/analopez/afc.pdf>.
- 1 Rivera Cruz Junith Jatzura CHMEMHER. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, FACULTAD REGIONAL
5 MULTIDISCIPLINARIA. [Online].; 2017 [cited 2018 Mayo 4. Available from:
1 <http://repositorio.unan.edu.ni/7491/1/18081.pdf>.
- 1 Patricia NFS. CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA, FACULTAD DE DE CIENCIAS SOCIALES Y EDUCACIÓN. [Online].;
6 2009 [cited 2018 Mayo 4. Available from:
1 <http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/773/1/ASPECTOS%20QUE%20INFLUYEN%20EN%20LA%20MOTRICIDAD%20GRUESA%20DE%20LOS%20NI%C3%91OS%20DEL%20GRUPO%20DE%20MATERNAL-PREESCOLAR%20EL%20AR.pdf>.
- 1 Julissa SGJ. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN, Google Académico. [Online].; 2014 [cited 2018 Mayo 24.
7 Available from: <http://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/808/TL%20EI-Ei%20S181%202014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 1 Torres Amay Erika Gabriela ZCRA. Repositorio Institucional Universidad de Cuenca. [Online].; 2017 [cited 2018 Mayo
8 25. Available from:
1 <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/26624/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACI%C3%93N.pdf>.
- 1 Noelia MM. Re-Unir Repositorio Digital, Universidad Internacional de la Rioja, Google Académico. [Online].; 2016 [cited
9 2018 Abril 30. Available from:
1 <http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3725/MENA%20MORENO%2C%20NOHELIA.pdf?sequence=1>.
- 2 Muñoz-Caicedo Augusto ZOHJ, PTLM. Validación de criterio de la Escala Abreviada del Desarrollo (EAD-1) en el dominio
0 audición-lenguaje. SCIELO. 2013 Mayo; 15(3).
- 2 Cortes Guillermo CMF. Relación entre la motricidad gruesa y el trastorno específico del lenguaje en niños y niñas de 4 y
1 5 años de la Comuna de Paine, Chile. Revista de Educación Física, Universidad de Antioquia. 2015 Enero-Marzo; IV(1).
- 2 Josefa OEM. Audición y Lenguaje, La adquisición de un segundo idioma desde la neuropsicología. Revista de la
2

V. Granados Rojas, A. Martínez, C. Mantilla, M. Mogollón, Á. Ayala, H. Rangel, E. Portilla.

. Federación Española de Profesores de Audición y Lenguaje, Editorial Cepe. 2016 Junio; VI(114).

2 Balla DC. Escuela para Padres. [Online].; 2015 [cited 2018 Mayo 7. Available from: [http://www.parentsincollege.co/wp-](http://www.parentsincollege.co/wp-content/uploads/2015/06/Las-habilidades-motrices-gruesas.pdf)
3 [content/uploads/2015/06/Las-habilidades-motrices-gruesas.pdf](http://www.parentsincollege.co/wp-content/uploads/2015/06/Las-habilidades-motrices-gruesas.pdf).

2 Salgado AM. Wordpress, Características que delatan a los niños de edad preescolar con problemas de aprendizaje.
4 [Online]. [cited 2018 Mayo 7. Available from: <https://alimendezsalgado.wordpress.com/dificultades/>.

2 Niveló Llivicura Valeria Zulay RQMESELE. Repositorio Institucional, Universidad de Cuenca. [Online].; 2015 [cited 2018
5 Mayo 25. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23222/1/Tesis%20Pregrado.pdf>.

2 Robalino Rodrigo CRYMMSSX. Universidad Nacional de Chimborazo, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN,
6 HUMANAS Y TECNOLOGÍAS. [Online].; 2014 [cited 2018 Mayo 25. Available from:
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2647/1/UNACH-FCEHT-TG-E.PARV-2014-000009.pdf>.

Recibido en: PARA USO DE SÍGNOS FONICOS

Revisado: PARA USO DE SÍGNOS FONICOS

Aceptado en: PARA USO DE SÍGNOS FONICOS

contactar con el Autor: V. Granados Rojas

E-mail: vivigranados1292@gmail.com