***https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.866***

***Artículos científicos***

**Evaluación del lenguaje en preescolares del norte de la ciudad de Durango, Durango, México**

 ***Language evaluation in preschoolers in the north of the city of Durango, Durango., Mexico***

 ***Avaliação da linguagem em pré-escolares no norte da cidade de Durango, Durango, México***

 **Reyes-Verdín, Flor Dayana**

Universidad Juárez del Estado de Durango, México

moon\_ada@hotmail.com

 https://orcid.org/0000-0002-0982-0326

**Ríos-Valles, José Alejandro**

Universidad Juárez del Estado de Durango, México

alexriva@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0002-8407-3017

**Salas-Name, Sagrario Lizeth**

Universidad Juárez del Estado de Durango, México

lizeth\_name@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0002-1282-626X

**Soto-Rivera, Jesús Abraham**

Universidad Juárez del Estado de Durango, México

abrahamjsr@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0001-6688-2032

**Herrera-Vargas, Isela Vanessa**

Universidad Juárez del Estado de Durango, México

Vanetch04@hotmail.com
https://orcid.org/0000-0002-9154-6978

**Resumen**

El porcentaje de niños latinoamericanos en edad preescolar con deficiencia en el desarrollo del lenguaje oscila entre 10 % y 80 %. **Objetivo:** Conocer el porcentaje de deficiencia en el lenguaje de niños preescolares del norte de la ciudad de Durango, Durango (México), para lo cual se empleó el cuestionario de madurez neuropsicológica infantil. **Metodología:** El estudio fue no experimental, observacional, transeccional y descriptivo, en un universo de trabajo de 833 niños, para lo que se consideró 95 % de confiabilidad en una muestra estadísticamente significativa de 214 participantes; sin embargo, debido a la culminación del ciclo escolar, solo fue posible evaluar a 148 participantes en el periodo de noviembre de 2017 a junio de 2018. El grupo estudiado fue dividido en 4 subgrupos: 55-60 meses de edad, 61-66 meses de edad, 67-72 meses de edad y 73-78 meses de edad.

**Resultados:** El alfa de Cronbach de las variables estudiadas fue 0.618. Se observaron deficiencias en las dos áreas del lenguaje evaluadas: lenguaje verbal y lenguaje no verbal. En los cuatro grupos estudiados, la mayor deficiencia se observó en el área del lenguaje verbal con porcentajes que oscilaron entre -80.5 % y -95.9 % en fluidez verbal; lenguaje expresivo con -27.5 % al -55.2 %; lenguaje comprensivo con -15.7 % al -31.1 % y lenguaje articulatorio con -14.1 % al -19.3 %. Las demás variables del grupo de lenguaje no verbal —estructuración espacial, psicomotricidad, visopercepción y memoria icónica— presentaron porcentajes de deficiencia menores a los observados en las variables de lenguaje verbal, aunque se destacan atención con -39.5 % al -43.2 %, ritmo con -2.9 % al -34.5 %, visopercepción con -10.6 % al -25.7 %, estructuración espacial con -3.5 % al -11.1 %, memoria icónica con -6.8 %, psicomotricidad con -3.6 %. Todos los grupos de edad estudiados presentaron deficiencia en seis o más variables del instrumento de evaluación empleado. Las variables del lenguaje no verbal que presentaron resultados satisfactorios por grupo de meses de edad fueron las siguientes: estructuración espacial en el grupo de 55-60 y en el de 67-72; psicomotricidad en el grupo de 55-60, 61-66 y 67-72; visopercepción en el grupo de 55-60; memoria icónica en los grupos de 55-60 y 67-72. **Conclusión:** De las áreas de lenguaje evaluadas, la de mayor afectación fue lenguaje verbal, lo cual permite considerar la necesidad de implementar la evaluación del desarrollo del lenguaje en la población infantil preescolar para considerar la oportunidad de optimizarlo.

**Palabras claves:** lenguaje no verbal, lenguaje verbal, retraso del lenguaje.

**Abstract**

The percentage of Latin American children of preschool age, with deficiencies in language development, ranges from 10% to 80%. **Objective:** To know the percentage of deficiency in the language of preschool children in the north of the city of Durango, Dgo., Mexico, using the child neuropsychological maturity questionnaire. **Methodology:** The study was non-experimental, observational, transectional and descriptive in a work universe of 833 children, considering a statistically significant sample of 214 participants with 95% reliability, but due to the completion of the school year it was only possible to evaluate 148 participants in a period from November 2017 to June 2018. The studied group was divided into four subgroups: a group of 55-60 months of age, second group of 61-66 months of age, third group of 67-72 months of age and the fourth group 73-78 months of age.

**Results:** Cronbach's Alpha of the studied variables was 0.618, observing deficiencies in the two evaluated language areas, verbal language and non-verbal language. In the four groups studied, the greatest deficiency was observed in the area of ​​verbal language, with percentages that ranged from -80.5% to -95.9% in verbal fluency; expressive language with -27.5% to -55.2%; comprehensive language with -15.7% to -31.1% and articulatory language with -14.1% to -19.3%. The other variables of the non-verbal language group, which are spatial structuring, psychomotor skills, visual perception and iconic memory, presented lower percentages of deficiency than those observed in the verbal language variables, highlighting attention with -39.5% to -43.2%, rhythm with - 2.9% to -34.5%, visoperception with -10.6% to -25.7%, spatial structuring with -3.5% to -11.1%, iconic memory with -6.8%, psychomotor skills with -3.6%. All the age groups studied showed deficiency in six or more variables of the evaluation instrument used. The non-verbal language variables that presented satisfactory results, by age group were: spatial structuring in the 55-60 group and in the 67-72 group; psychomotor skills in the 55-60, 61-66 and 67-72 group; visoperception in the 55-60 group; iconic memory in groups 55-60 and 67-72. **Conclusion:** The language area most affected was verbal language, which allows considering the need to implement the evaluation of language development in the preschool child population to consider the opportunity to improve the development of children's language.

**Keywords:** non-verbal language, verbal language, language delay.

**Resumo**

A porcentagem de crianças pré-escolares latino-americanas com deficiências no desenvolvimento da linguagem varia de 10% a 80%. Objetivo: Conhecer a porcentagem de deficiência de linguagem em crianças pré-escolares do norte da cidade de Durango, Durango (México), para as quais foi utilizado o questionário de maturidade neuropsicológica infantil. Metodologia: O estudo foi não experimental, observacional, transversal e descritivo, em um universo de trabalho de 833 crianças, para o qual foi considerada confiabilidade de 95% em uma amostra estatisticamente significativa de 214 participantes; Porém, devido ao término do ano letivo, só foi possível avaliar 148 participantes no período de novembro de 2017 a junho de 2018. O grupo estudado foi dividido em 4 subgrupos: 55-60 meses de idade, 61-66 meses , 67-72 meses de idade e 73-78 meses de idade.

Resultados: o alfa de Cronbach das variáveis ​​estudadas foi de 0,618. Foram observadas deficiências nas duas áreas de linguagem avaliadas: linguagem verbal e linguagem não verbal. Nos quatro grupos estudados, a maior deficiência foi observada na área de linguagem verbal com percentuais que variaram entre -80,5% e -95,9% na fluência verbal; linguagem expressiva com -27,5% a -55,2%; linguagem abrangente com -15,7% a -31,1% e linguagem articulatória com -14,1% a -19,3%. As demais variáveis ​​do grupo linguagem não verbal - estruturação espacial, habilidades psicomotoras, percepção visual e memória icônica - apresentaram percentuais de deficiência inferiores aos observados nas variáveis ​​de linguagem verbal, embora atenção se destaque com -39,5% a -43,2%, ritmo com -2,9% a -34,5%, percepção visual com -10,6% a -25,7%, estruturação espacial com -3,5% a -11,1%, memória icônica com -6,8%, habilidades psicomotoras com -3,6%. Todas as faixas etárias estudadas apresentaram deficiência em seis ou mais variáveis ​​do instrumento de avaliação utilizado. As variáveis ​​de linguagem não verbal que apresentaram resultados satisfatórios por faixa etária foram: estruturação espacial no grupo 55-60 e no grupo 67-72; habilidades psicomotoras no grupo 55-60, 61-66 e 67-72; visopercepção no grupo 55-60; memória icônica nos grupos 55-60 e 67-72. Conclusão: Das áreas de linguagem avaliadas, a mais afetada foi a linguagem verbal, o que permite considerar a necessidade de implementar a avaliação do desenvolvimento da linguagem na população pré-escolar para considerar a oportunidade de otimizá-la.

**Palavras-chave:** linguagem não verbal, linguagem verbal, atraso de linguagem.

**Fecha Recepción:** Septiembre 2020 **Fecha Aceptación:** Febrero 2021

**Introducción**

Derivado de lo observado en diversas investigaciones, se puede señalar que entre 10 % y 80 % de la población preescolar latinoamericana presenta déficit en el desarrollo del leguaje, por lo que surge la inquietud de conocer el estado de dicho problema en niños del norte de la ciudad de Durango, Durango (México).

El desarrollo del lenguaje es un proceso importante para la satisfactoria comunicación y entendimiento entre los integrantes de la sociedad, de ahí que resulte relevante evaluarlo desde las primeras etapas de la vida para propiciar las habilidades comunicativas que a su vez favorecen el desarrollo cognitivo. Según Corral (18 de mayo de 2018), “el lenguaje es la base de la comunicación del ser humano que permite expresarnos y comprender a los demás, y dependiendo de cómo lo utilicemos, vamos a construir e interpretar el mundo de manera diferente” (parr. 1).

En el niño de preescolar resulta esencial conocer el nivel del desarrollo del lenguaje, sobre todo en quienes están cercanos al inicio formal de su educación escolar, ya que se tiene conocido que la exposición y desarrollo temprano del lenguaje en estos infantes permite predecir las habilidades lingüísticas y cognitivas, así como sus consecuentes logros académicos (Romeo *et al*., 2018). Por eso, la identificación oportuna del nivel de desarrollo del lenguaje y comunicación oral en los niños constituye una preocupación para padres, maestros y educadores, pues de ese factor depende la evolución en la comunicación, el aprendizaje escolar y la personalidad en general (Torres, 2018).

La edad preescolar es un periodo excepcional en donde se puede aprovechar al máximo las potencialidades del niño, ya que biológicamente es una etapa en la que se establecen conexiones neuronales que constituirán la base de los procesos neurocognitivos para el aprendizaje preescolar (Escobar, 2006; Portellano, Matreos y Martínez, 2006; Romeo *et al*., 2018).

Son múltiples y variados los esfuerzos que en diversas partes del mundo se han realizado para identificar el nivel de desarrollo del lenguaje y sus características en niños de edad preescolar, por lo que a continuación se presenta un resumen de algunos de los más destacados. En primer lugar se puede indicar —con base en la indagación de Ríos-Flórez, Marulanda, Ruiz y Jiménez (2016)— que no se ha demostrado que el nacimiento prematuro afecte el desarrollo del lenguaje infantil.

Por otra parte, Rojas, Muñoz, Burbano y Pacheco (2019) realizaron un estudio en instituciones colombianas con una muestra de 261 niños con edades de entre 3 y 5 años; los resultados arrojaron alteraciones del lenguaje oral en 46.4 % y la alteración mixta fue la más común con 18.4 %, seguida de la alteración del nivel expresivo con 15.3 %.

Vasconcelos *et al*. (2015) en una muestra de 539 estudiantes de entre 4 y 10 años de edad, en Belo Horizonte (Brasil), identificaron que 33.6 % los participantes tenían trastornos del lenguaje oral.

Ilha, Barichello, Rosa de Oliveira, Barichello y Keske (2017), en la ciudad de Santa María (Brasil), evaluaron a 866 niños de 3 a 8 años 11 meses de edad de escuelas privadas y públicas. Sus hallazgos evidenciaron que 26 % de la muestra sufría adquisición fonológica atípica (trastornos fonológicos), lo cual era más latente en alumnos de escuelas públicas.

Samelli, Rondón-Melo, Rabelo y Molini-Avejonas (2017) trabajaron con 479 niños de entre 2 y 5 años de edad pertenecientes a diferentes centros de salud del oeste de Sao Pablo (Brasil). En los resultados hallaron que 26.9 % presentaban déficit en la producción del lenguaje, y 8.6 % en la comprensión del lenguaje.

Schonhaut, Maggiolo, De Barbieri, Rojas y Salgado (2007) —en un estudio realizado en 2006 con niños de 3 a 5 años de edad de la región metropolitana de Chile— detectaron mediante la prueba fonoaudiología que 219 niños (48.8 %) tenían dificultades del lenguaje, mientras que en otra indagación realizada en la misma zona, pero en 2007, hallaron que 36 % de los participantes también tenían este tipo de problemas lingüísticos (Schonhaut, Maggiolo, Herrera, Acevedo y García, 2008).

Núñez, Granada, Cáceres y Pomés (2017) analizaron la producción y comprensión del discurso en preescolares de la comuna de Talca, séptima región de Chile; para ello, compararon a 20 preescolares con trastorno específico de lenguaje y a 20 alumnos con desarrollo típico. Sus conclusiones demostraron que no había diferencias significativas en la producción de ambos grupos, aunque sí se detectaron en la comprensión del discurso a favor de los niños con desarrollo típico de lenguaje.

Cáceres-Zúñiga, Ramos-Enriquez, Díaz-Gutierrez y Chamorro-Cáceres (2018) —en Talca (Chile)— en una muestra conformada por 112 participantes de nivel preescolar encontraron que 37.5 % sufría de vocabulario receptivo.

Hurtado-Gamboa y Guerrero-Olalla (2018), al estudiar la prevalencia de retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo y expresivo en 138 niños de 1 a 3 años 11 meses de centros de desarrollo infantil de Ecuador, hallaron retraso del lenguaje comprensivo en 34.7 % de los participantes, y retraso del lenguaje expresivo en 46.3 % de los alumnos.

Peñafiel-Pinenla y Acosta-Ceballos (2018), en un estudio realizado a 154 niños de 1 a 3 años 11 meses de edad —también de centros de desarrollo infantil de Quito (Ecuador)—, determinaron que la prevalencia de retraso en el lenguaje comprensivo era de 22.08 %, y del lenguaje expresivo era de 42.21 %.

Quiroz-Arciniega, Quiroz-Arciniega y Ruales-Paredes (2019), en 177 niños de 1 a 3 años 11 meses de edad —de centros de desarrollo infantil de la Provincia Tungurahua (Ecuador)— observaron que 44.89 % presentaba retraso de lenguaje comprensivo, y 71.43 % de lenguaje expresivo.

Morales-Maza y Ruales-Paredes (2019) en centros de desarrollo infantil de la Provincia Pichincha (Ecuador), examinaron a 57 niños de 1 a 3 años 11 meses de edad, y encontraron que 42.11 % tenían problemáticas en cuanto a lenguaje comprensivo, y 85.96 % en el lenguaje expresivo.

Díaz, Gallestey, Vargas-Machuca y Aguilar Velarde (2017) realizaron una investigación con niños menores de 5 años de Loreto, Ayacucho, Huancavelica y Apurímac (Perú) para identificar la influencia de los factores socioeconómicos en el desarrollo motor y de lenguaje. Los resultados mostraron que los niños de las áreas rurales, hijos de madres con baja escolaridad y pertenecientes a hogares con necesidades básicas insatisfechas exhiben valores más bajos en las dos áreas de desarrollo.

Oré-Quiquia, Tito-Donayre y Villafuerte-Martínez (2018) en un estudio efectuado en colegios mixtos de la ciudad de Lima (Perú) con la prueba PLON-R en 123 niños de 5 a 6 años de edad identificaron a 32.5 % con retraso del desarrollo del lenguaje.

Gómez-Altamirano y Rodríguez-Sánchez (2017) realizaron un estudio con 50 niños de cinco años de edad —30 de escuelas públicas y 20 de escuelas privadas de la ciudad de Cajamarca (Perú)— para determinar el nivel del lenguaje. Los datos recopilados evidenciaron que 34 % de la población de escuelas públicas tenían un nivel bajo del lenguaje, mientras que en las escuelas privadas el porcentaje se ubicó en 22 %.

Valdivia-Álvarez, I., Gárate-Sánchez, Regal-Cabrera, Castillo-Izquierdo y Sáez (2014), en una investigación desarrollada en La Habana (Cuba) con 45 participantes de 18 meses a 5 años de edad del hospital pediátrico Juan Manuel Márquez —todos con padres de nivel universitario—, hallaron que 80 % de los niños presentó retardo primario del lenguaje.

Eadie *et al*. (2015) “en un trabajo realizado a 1494 niños australianos con edad de 4 años, encontraron a 40.8 % con trastorno del lenguaje” (p. 578-584). Por su parte, Blumenfeld *et al*. (2018) evaluaron a 138 participantes de un centro de atención de salud de Argentina. Los resultados demostraron que 11.6 % tenía retraso en el desarrollo del lenguaje.

Granados, Castañeda y Mora (2019) trabajaron con 80 preescolares (32 niñas y 48 niños) con edad promedio de 5 años y 8 meses de escuelas públicas de Xalapa, Veracruz (México). Estos autores evaluaron la inteligencia verbal con la escala Wechsler para los niveles preescolar y primario, además de los signos neurológicos blandos y la narración de una historieta. Los resultados demostraron diferencias significativas en el nivel de coherencia narrativa por dificultades de lenguaje de moderadas a severas.

Finalmente, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) (2011), a nivel nacional en México, identificó a 10 % de la población con insuficiencias en lenguaje y comunicación.

**Objetivo general**

El objetivo de este trabajo fue evaluar el lenguaje en niños preescolares del norte de la ciudad de Durango, Durango (México) utilizando el cuestionario de madurez neuropsicológica infantil.

**Metodología**

El estudio fue de tipo no experimental, transeccional y descriptivo, ya que se recolectaron datos en un solo momento con el propósito de describir el comportamiento de las variables mediante el uso de la media obtenida (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

**Muestreo**

Para el desarrollo de la investigación se consideró la selección de una muestra probabilística seleccionada aleatoriamente a partir de una población de 833 alumnos de preescolar pertenecientes a la zona norte urbana de la capital del estado de Durango, Durango (México), con un nivel de confianza de 95 % y un margen de error de 5 %. La muestra —definida mediante la fórmula de población finita— quedó constituida por 264 participantes. Sin embargo, debido a las limitaciones de tiempo por la culminación del ciclo escolar, solo se logró evaluar a 148 participantes. Los criterios elegidos para seleccionar a la muestra fueron los siguientes (Arias, Villasís y Miranda, 2016; Fuentes, 2015):

**Inclusión**

1. Niños y niñas de cinco a seis años.
2. Alumnos que cursaban el tercer grado de preescolar.
3. El preescolar debía pertenecer a la zona norte urbana de la capital del estado de Durango.
4. Niños cuyos padres y directivos estuvieran de acuerdo con la evaluación.

**Exclusión**

1. Quienes no asistieran el día de la prueba.
2. Edad fuera del rango definido.
3. Niños con alguna discapacidad.
4. Indisposición para realizar la prueba.

**Eliminación**

1. Niños cuyos padres no estuvieron en la reunión informativa.
2. Niños cuyos padres no autorizaron la participación en el estudio.
3. Evaluación incompleta.

**Material empleado**

Para este trabajo como instrumento de investigación se empleó el cuestionario de madurez neuropsicológica infantil (Cumanin) reproduciendo la batería 148 veces para su aplicación en igual número de participantes. El Cumanin es un instrumento que permite identificar el grado de madurez neuropsicológica de cada niño, así como aquellos que presentan signos de disfunción o lesiones cerebrales (Portellano *et al*., 2006).

La prueba consta de 13 apartados (psicomotricidad, lenguaje articulatorio, lenguaje expresivo, lenguaje comprensivo, estructuración espacial, visopercepción, memoria icónica, ritmo, fluidez verbal, atención, lectura, escritura y lateralidad) con un total de 83 reactivos, cada uno de los cuales es valorado como acierto (uno) o error (cero), y se registra también información sobre lateralidad de mano, ojo y pie (Morales y Rincón, 2016).

Esta prueba es necesario aplicarla en una sala o despacho de relativa amplitud (más de 20 metros cuadrados), con adecuada iluminación y el menor número de objetos posibles, con una mesa y una silla cuyos tamaños se ajusten a la edad del niño. Asimismo, se debe seguir el orden indicado en el cuaderno de anotación para aplicar todas las variables, excepto las de lectura y escritura, que únicamente serán utilizadas a partir de los cinco años (Portellano *et al*., 2006).

Para el análisis de los resultados la edad debe ser convertida de años a meses. El desarrollo verbal se obtiene sumando los lenguajes articulatorio, expresivo y comprensivo. El desarrollo no verbal está conformado por las puntuaciones directas de psicomotricidad, estructuración espacial, visopercepción, memoria icónica y ritmo. Y el desarrollo global se obtiene sumando el desarrollo verbal y el desarrollo no verbal (Portellano *et al*., 2006)

El Cumanin no es un instrumento para evaluar el desarrollo intelectual, sino para identificar el grado de madurez neuropsicológica de cada niño, así como aquellos casos que presentan signos de disfunción o lesión cerebral; esto con el objetivo de poder diseñar programas específicos de tratamiento que permitan mejorar sus capacidades (Portellano *et al*.,2006).

En cuanto a los recursos humanos, participaron 5 investigadores, así como 148 participantes para las evaluaciones, 17 directores, 17 maestros de los grupos de estudio y 148 padres de familia. El recurso financiero para la investigación fue de aproximadamente $20.000. La mayor parte se empleó en el equipo de cómputo y en la batería de aplicación, la cual fue facilitada por la Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana de la Universidad Juárez del Estado de Durango. Por último, los recursos físicos fueron 17 salones, 4 mesas, 17 escuelas y 8 sillas.

**Procedimiento**

El trabajo se llevó a cabo entre noviembre de 2017 y junio de 2018 en la zona norte urbana de la ciudad de Durango, Durango (México). Las escuelas preescolares que la Secretaría de Educación del Estado de Durango (SEED) tiene registradas en la zona de estudio y el número de participantes evaluados de cada escuela fueron los siguientes (tabla 1):

**Tabla 1.** Preescolares de estudio

|  |  |
| --- | --- |
| Escuelas | Participantes a evaluar |
| 1. María Montessori
 | 8 |
| 1. Gabino Barreda
 | 7 |
| 1. Diana Laura Rojas Reyes
 | 9 |
| 1. Martín González Vázquez
 | 12 |
| 1. Alfonso Reyes
 | 14 |
| 1. Carmen Serdán a la Triste
 | 10 |
| 1. León Felipe
 | 13 |
| 1. José Manuel Puig Causaran
 | 7 |
| 1. Topiltzin
 | 12 |
| 1. Amelia Gamero de Ramírez
 | 6 |
| 1. Fray Diego de la Cadena
 | 9 |
| 1. Nicolás Bravo
 | 8 |
| 1. Luis Braille
 | 7 |
| 1. Justo Sierra
 | 10 |
| 1. María Luisa Ross Landa
 | 5 |
| 1. Federico Chopin
 | 3 |
| 1. Catarino Herrera Barraza
 | 8 |
| TOTAL | 148 |

Fuente: Elaboración propia

Una vez identificadas las escuelas participantes, se interactuó primeramente con los directivos de cada institución para solicitar el permiso de realizar el trabajo de investigación. Luego, se solicitó la autorización de los maestros de cada grupo para aplicar el instrumento y, finalmente, se concretó una reunión con los padres de familia, quienes dieron la firma del consentimiento informado para evaluar a la muestra seleccionada.

Los datos se capturaron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, la cual fue empleada para el análisis estadístico de tipo descriptivo, utilizando la media de las puntuaciones directas resultantes en cada una de las 10 variables consideradas en el Cumanin.

**Resultados**

Los resultados obtenidos en la puntuación directa del Cumanin mostraron un alfa de Crombach de 0.618 en la muestra de 148 participantes evaluados, de los cuales 68 fueron niñas (43.9 %) y 80 niños (56.1 %), con edades entre los 55 y 78 meses.

La cantidad más pequeña de participantes estudiados estuvo en el grupo de 55-60 meses de edad, mientras que la mayoría de participantes se ubicó en los grupos de 61-66 y 67-72 meses de edad (tabla 2):

**Tabla 2.** Distribución de edad por meses cumplidos

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Grupo de edad | Niñas | % | Niños | % | Total | % |
| 55-60 | 0 | 0.0 | 2 | 1.4 | 2 | 1.4 |
| 61-66 | 23 | 15.5 | 32 | 21.6 | 55 | 37.2 |
| 67-72 | 29 | 19.6 | 38 | 25.7 | 67 | 45.3 |
| 73-78 | 13 | 8.8 | 11 | 7.4 | 24 | 16.2 |
| Total | 65 | 43.9 | 83 | 56.1 | 148 | 100.0 |

Fuente: Elaboración propia

En el grupo de 55-60 meses de edad, de las 10 variables estudiadas las primeras 5 muestran valores por encima de la media del Cumanin, y 5 con valores por debajo (tabla 3):

**Tabla 3.** Resultados del grupo de 55-60 meses de edad (n = 2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables | Media obtenida | Porcentaje mayor o menor a la media del Cumanin | Media del Cumanin |
| Lenguaje articulatorio  | 13 | 19.3 | 10.9 |
| Lenguaje expresivo  | 3 | -27.5 | 4.14 |
| Fluidez verbal | 0.5 | -95.9 | 12.06 |
| Lenguaje comprensivo | 3.5 | -17.6 | 4.25 |
| Estructuración espacial | 7.5 | 0.1 | 7.49 |
| Psicomotricidad | 9.5 | 28.4 | 7.4 |
| Visopercepción | 7.5 | 11.4 | 6.73 |
| Memoria icónica | 5.5 | 0.4 | 5.48 |
| Ritmo | 1.5 | -34.5 | 2.29 |
| Atención  | 6 | -39.5 | 9.91 |

Fuente: Elaboración propia

En el grupo de 61-66 meses de edad se observan 9 de las 10 variables con valores por debajo de la media del Cumanin, y solo una con resultado por arriba de la media (tabla 4):

**Tabla 4.** Resultados del grupo de 61-66 meses de edad (n = 55)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables | Media obtenida | Porcentaje de deficiencia | Media del Cumanin |
| Psicomotricidad | 8.2 | 5.1 | 7.8 |
| Lenguaje articulatorio  | 9.7 | -18.5 | 11.9 |
| Lenguaje expresivo  | 2.7 | -47.1 | 5.1 |
| Fluidez verbal | 2.4 | -86.9 | 18.3 |
| Lenguaje comprensivo | 3.1 | -31.1 | 4.5 |
| Estructuración espacial | 8.2 | -3.5 | 8.5 |
| Visopercepción | 7.1 | -18.4 | 8.7 |
| Memoria icónica | 5.5 | -6.8 | 5.9 |
| Ritmo | 1.9 | -32.1 | 2.8 |
| Atención  | 6.7 | -43.2 | 11.8 |

Fuente: Elaboración propia

En el grupo de 67-72 meses de edad se observan solo 3 variables con valores por arriba de la media, y el resto por debajo de la media del Cumanin (tabla 5):

**Tabla 5.** Participantes del grupo de 67-72 meses de edad (n = 67)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables | Media obtenida | Porcentaje de deficiencia | Media del Cumanin |
| Estructuración espacial | 9.9 | 13.8 | 8.7 |
| Psicomotricidad | 8.3 | 1.2 | 8.2 |
| Memoria icónica | 6.4 | 1.6 | 6.3 |
| Lenguaje articulatorio  | 11 | -14.1 | 12.8 |
| Lenguaje expresivo  | 3.2 | -46.7 | 6 |
| Fluidez verbal | 3.8 | -80.5 | 19.5 |
| Lenguaje comprensivo | 4 | -18.4 | 4.9 |
| Visopercepción | 9.3 | -10.6 | 10.4 |
| Ritmo | 3.4 | -2.9 | 3.5 |
| Atención  | 7.9 | -41.0 | 13.4 |

Fuente: Elaboración propia

En el grupo de 73-78 meses de edad solo una variable muestra resultados por arriba de la media, y nueve por debajo de la media del Cumanin (tabla 6):

**Tabla 6.** Participantes del grupo de 73-78 meses de edad (n = 24)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Variables  | Media obtenida | Porcentaje de deficiencia | Media del Cumanin |
| Memoria icónica | 6.6 | 1.5 | 6.5 |
| Lenguaje articulatorio  | 11 | -18.5 | 13.5 |
| Lenguaje expresivo  | 3 | -55.2 | 6.7 |
| Fluidez verbal | 2 | -90.8 | 21.7 |
| Lenguaje comprensivo | 4.3 | -15.7 | 5.1 |
| Estructuración espacial | 8 | -11.1 | 9 |
| Psicomotricidad | 8 | -3.6 | 8.3 |
| Visopercepción | 8.4 | -25.7 | 11.3 |
| Ritmo | 2.7 | -22.9 | 3.5 |
| Atención  | 8.7 | -39.6 | 14.4 |

Fuente: Elaboración propia

**Discusión**

En el presente estudio se evaluó el lenguaje en 148 preescolares de la zona norte de la ciudad de Durango, Durango (México), y aunque la muestra estudiada no fue de 264 —lo que estadísticamente se definió como significativa para el presente estudio—, la confiabilidad de los resultados obtenidos —evaluada con el alfa de Cronbach— fue satisfactoria con 0.618, lo cual permite realizar un análisis confiable de los resultados.

En los cuatro grupos estudiados se observó a la mayoría de las variables —tanto del área de lenguaje verbal como del área de lenguaje no verbal— con resultados por debajo del valor de la media del Cumanin, punto de referencia para considerar el desarrollo del lenguaje normal. En tal sentido, se destaca en el apartado de lenguaje verbal, la variable *fluidez verbal* con el valor más bajo, seguida de *lenguaje expresivo*, *lenguaje comprensivo* y *lenguaje articulatorio*. Al considerar que el área del lenguaje verbal es la más afectada, se puede identificar como una razón importante que interfiere con el desarrollo cognitivo de la población preescolar estudiada.

La identificación oportuna del nivel de desarrollo del lenguaje y comunicación oral en los niños constituye una preocupación para padres, maestros y educadores, pues del nivel de desarrollo del lenguaje depende la evolución en la comunicación, el aprendizaje escolar y la personalidad en general (Torres, 2018). Por lo tanto, y observando los resultados de este estudio con porcentajes de deficiencia elevados, se torna importante atender esta problemática que afecta a la población preescolar, como lo expresan Torres (2018), Escobar (2006), Portellano *et al*. (2006) y Romeo *et al*. (2018).

**Conclusión**

La población estudiada presentó valores por debajo de lo referido como normal por el Cumanin en por lo menos 6 de las 10 variables estudiadas, lo que afecta el desarrollo del lenguaje verbal y no verbal; por ello, se sugiere implementar desde la etapa preescolar estrategias que sirvan para optimizar el lenguaje, herramienta esencial para el desarrollo social y educativo del niño.

La limitación que se tuvo en el trascurso de la investigación estuvo relacionada con la disponibilidad del tiempo, ya que la culminación del ciclo escolar impidió estudiar a la totalidad de la muestra inicialmente definida. Aun así, al haber conseguido un alfa de Cronbach satisfactorio en los resultados obtenidos, se puede indicar que fue confiable el proceso de análisis.

Se recomienda, por tanto, la implementación de evaluaciones del lenguaje sistemáticas desde el inicio y en el transcurso de la educación preescolar del niño, pues de esta manera es factible identificar las necesidades de atención específicas que requiere el infante para un óptimo desarrollo preescolar en cuanto a sus habilidades comunicativas.

**Nuevas líneas de investigación**

Observando los resultados arrojados por el presente trabajo, se logra identificar la necesidad de abrir nuevas líneas de investigación sobre el desarrollo del lenguaje en población preescolar, ya que de esta manera se tendría la oportunidad de mejorar la atención educativa, lo que disminuirá los problemas del lenguaje verbal y no verbal.

**Referencias**

Arias, J., Villasís, M. Á. y Miranda, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, *62*(2), 201-206.

Blumenfeld, A., Carrizo, J., D´Angelo, S., González, N., Sadras, Y., Graizer, S., Macario, A. y Salamanco, G. (2018). Retraso en el desarrollo del lenguaje en niños de 24 meses en un centro de salud de la Ciudad de Buenos Aires. *Archivos Argentinos de Pediatría*, *116*(4), 242-247. Doi: 10.5546/aap.2018.eng.242

Cáceres-Zúñiga, M. F., Ramos-Enriquez, M., Díaz-Gutierrez, D. y Chamorro-Cáceres, Y. (2018). Vocabulario receptivo en estudiantes de preescolar en la comunidad de Talca, Chile. *Innovación Educativa*, *18*(78), 193-208.

Corral, S. (18 de mayo de 2018). La importancia del lenguaje. *Betania Psicología*. Recuperado de https://betaniapsicologia.com/2017/05/la-importancia-del-lenguaje.html

Díaz, A., Gallestey, J., Vargas-Machuca, R. y Aguilar Velarde, R. (2017). Desarrollo infantil en zonas pobres de Perú. *Rev Panam Salud Pública*, *41*(71). Recuperado de https://iris.paho.org/handle/10665.2/34051:

Eadie, P., Morgan, A., Ukoumunne, O. C., Eecen, K., Wake, M. and Reilly, S. (2015). Speech sound disorder at 4 years: prevalence, comorbidities, and predictors in a community cohort of children. *Developmental Medicine & Child Neurology*, *57*(6), 578-584.

Escobar, F. (2006). Importancia de la educación inicial a partir de la mediacion de los procesos cognitivos para el desarrollo humano integral. *Laurus*, *12*(21), 169-188.

Fuentes, S. (2015). Cómo se desarrolla un protocolo. *Medigraphic, 11*(2). Recuperado de https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2015/ot152e.pdf

Gómez-Altamirano, K. y Rodríguez-Sánchez, R. D. (2019). *Diferencia del lenguaje en niños de 5 años de edad entre una institución de educación inicial pública y privada en la ciudad de Cajamarca* (tesis de licenciatura). Perú: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo. Recuperado de http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/982

Granados, D. E., Castañeda, L. L. y Mora, P. (2019). Análisis de narraciones orales en preescolares con signos neurológicos blandos y dificultades de lenguaje. *Lenguaje y Textos*, (50). Doi: doi.org/10.4995/lyt.2019.11154

Hernández, S. R., Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México: Mc Graw Hill.

Hurtado-Gamboa, M. F. y Guerrero-Olalla, M. P. (2018). *Prevalencia de retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo y expresivo en niños de 1 a 3 años 11 meses, de centros de desarrolo infantil, provincia Pichincha* (tesis de licenciatura). Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/16662

Ilha, M., Barichello, M., Rosa de Oliveira, C., Barichello, M. and Keske, M. (2017). Prevalence of phonological disorders and phonological processes in typical and atypical phonological development. *Codas*, *29*(3), 1-9.

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE] (2011). *Exámenes de la calidad y el logro educativo.* México: INEE.

Morales, A. y Rincón, C. (2016). Relación entre madurez neuropsicológica y presencia–ausencia de la conducta de gateo. *Acta de Investigación Psicológica*, *6*(2), 2450-2458.

Morales-Maza, A. D. y Ruales-Paredes, S. S. (2019). *Prevalencia de retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo y expresivo en niños de 1 a 3 años 11 meses, en CDI provincia Pichincha ag-2018 a feb-2019* (tesis de licenciatura). Ecuador: Universidad Central de Ecuador. Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/17758

Núñez, S., Granada, M., Cáceres, F. y Pomés, M. (2017). Discurso narrativo en preescolares con trastorno específico del lenguaje y con desarrollo típico. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, *16*, 1-9.

Oré-Quiquia, D. C., Tito-Donayre, J. A. y Villafuerte-Martínez, L. A. (2018). *Retraso del lenguaje en niños de nivel inicial 5 años de colegios emblemáticos mixtos en la ciudad de Lima* (tesis de licenciatura)*.* Universidad Peruana Cayetano Heredia. Recuperado de http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/3805

Peñafiel-Pinenla, B. V. y Acosta-Ceballos, R. E. (2018). *Prevalencia de retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo y expresivo en niños de 1 a 3 años 11 meses en centros de desarrollo infantil, provincia Pichincha* (tesis de licenciatura). Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/17192

Portellano, J. A., Matreos, R. y Martínez, R. (2006). *Cuestionario de madurez neuropsicologica infantil.* Madrid: TEA Ediciones.

Quiroz-Arciniega, A., Quiroz-Arciniega, S. y Ruales-Paredes, S. (2019). *Prevalencia de retraso en el desarrollo del lenguaje comprensivo y expresivo en niños de 1 año a 3 años 11 meses, en centros de desarrollo Infantil de la provincia Tungurahua* (tesis de licenciatura). Ecuador: Universidad Central del Ecuador. Recuperado de http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/17830

Ríos-Flórez, J., Marulanda, V., Ruiz, P. y Jiménez, P. (2016). Neuropsicología del lenguaje de niños entre 6 y 10 años de edad con antecedente de nacimiento prematuro. *Revista Chilena de Neuropsicología*, *11*(2), 6-12.

Rojas, L., Muñoz, D., Burbano, E. y Pacheco, R. (2019). Alteraciones del lenguaje oral en niños institucionalizados en hogares comunitarios: prevalencia y determinantes. *Interdisciplinary Journal of Epidemiology & Public Health*, *2*(1), 1-10.

Romeo, R., Segaran, J., Leonard, J., Robinson, S., West, M., Mackey, A., Yendiki, A., Rowe, M. and Gabrieli, J. (2018). Language Exposure Relates to Structural Neural Connectivity in Childhood. *The Journal of Neuroscience*, *38*(36), 7870 –7877.

Samelli, A., Rondon-Melo, S., Rabelo, S. and Molini-Avejonas, D. R. (2017). Association between language and hearing disorders - risk identification. *Clinics*, *72*(4), 213-217.

Schonhaut, L., Maggiolo, M., De Barbieri, Z., Rojas, P. y Salgado, A. (2007). Dificultades de lenguaje en preescolares: concordancia entre el test TEPSI y la evaluación fonoaudiológica. *Revista Chilena de Pediatría*, *78*(4), 369-375.

Schonhaut, L., Maggiolo, M., Herrera, M. E., Acevedo, K. y García, M. (2008). Lenguaje e inteligencia de preescolares: análisis de su relación y factores asociados. *Revista Chilena de Pediatría*, *79*(6), 600-606.

Torres, N. (2018). Una mirada sobre la prevención de los trastornos del lenguaje y la comunicación oral en los niños de la infancia preescolar. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. Recuperado de https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/11/prevencion-trastornos-lenguaje.html

Valdivia-Álvarez, I., Gárate-Sánchez, E., Regal-Cabrera, N., Castillo-Izquierdo, G. y Sáez, Z. M. (2014). Exposición a televisión y retraso primario del lenguaje en menores de 5 años. *Revista Cubana de Pediatría*, *86*(1), 18-25.

Vasconcelos, A., Rodrigues, F., Passos, C., Vasconcelos, B., De lima, A., Lindgren, C. and Figueiredo, L. (2015). Speech and language disorders in children from public schools in Belo Horizonte. *Revista Paulista de Pediatría, 33*(4)*,* 453-459.

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol de Contribución** | **Autor (es)** |
| **Conceptualización** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Metodología** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Rios-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Software** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Validación** | Ríos-Valles José Alejandro  |
| **Análisis Formal** | Ríos-Valles José Alejandro  |
| **Investigación** | Reyes-Verdín Flor Dayana |
| **Recursos** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Curación de datos** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Escritura - Preparación del borrador original** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual»  |
| **Escritura - Revisión y edición** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Visualización** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |
| **Supervisión** | Reyes-Verdín Flor Dayana |
| **Administración de Proyectos** | Reyes-Verdín Flor Dayana |
| **Adquisición de fondos** | Reyes-Verdín Flor Dayana «principal» Ríos-Valles José Alejandro , «igual» Salas-Name Sagrario Lizeth «que apoya»Soto-Rivera Jesús Abraham «que apoya» Herrera-Vargas Isela Vanessa «que apoya» |