

DESCRIPCIÓN DEL PERFIL DE INTELIGENCIA EN NIÑOS SORDOS DEL COLEGIO DEPARTAMENTAL LA ESPERANZA*

Fecha de recepción: 26 de febrero de 2018

Fecha de aceptación: 26 de marzo de 2018

Páginas: 170-180

Zulamith Juribehy Castiblanco Garzón**

Jessica Idaly Parrado Rincón***

Hibeth Carolina Salamanca Becerra****

Hugo Antonio Enamorado Ladino*****

* Artículo de reflexión.

** Psicóloga, Universidad Cooperativa de Colombia.
Correo electrónico: zulamith.castiblanco@campusucc.edu.co

*** Psicóloga, Universidad Cooperativa de Colombia.
Correo electrónico: jessica.parrador@campusucc.edu.co

**** Psicóloga, Universidad Cooperativa de Colombia.
Correo electrónico: hibeth.salamancab@campusucc.edu.co

***** Esp. Mg. Neuropsicólogo Clínico, Universidad Cooperativa de Colombia.
Correo electrónico: hugo.enamorado@campusucc.edu.co

Resumen

Aunque en Colombia no se cuenta con suficiente apoyo educativo para las personas sordas, se ha buscado insistentemente la forma de hacer equitativa e igualitaria la educación para los sordos, debido a que esto interfiere en la inteligencia de esta población al no recibir la misma educación que reciben los oyentes. Por tal motivo, buscamos conocer y describir el perfil de inteligencia de los niños sordos de cuatro a diez años, matriculados en el Colegio Departamental La Esperanza, sede sordos, en la ciudad de Villavicencio, Meta. Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo que permite la recolección de datos de diseño no experimental-transeccional; el tipo de estudio es descriptivo, buscando especificar los perfiles y características de los individuos. Realizar esta investigación es viable debido a que el test de matrices progresivas de Raven es una prueba dedicada a la medición de uno de los componentes del factor “g”, la capacidad de educación de relaciones, es decir, suponer una continuación propuesta por Spearman, la cual es la base de los constructos psicológicos. Este test brinda la posibilidad de la medición de la capacidad intelectual en ámbitos educativos teniendo en cuenta población inferior a los doce años con dificultades de lenguaje y audición, lo que es pertinente puesto que son las características de la población de esta investigación. Fueron evaluados quince niños con la prueba de Raven, específicamente la escala CPM, y el análisis de los datos se llevó a cabo mediante el programa SPSS.

Palabras clave: Sordo, inteligencia, niño, estudiante.

DESCRIPTION OF THE INTELLIGENCE PROFILE IN DEAF CHILDREN OF LA ESPERANZA SCHOOL

Abstract

Even though in Colombia there is not enough educational support for deaf people, there have been several attempts to find a way to make education equal and equitable for the deaf, as this interferes with the intelligence of this population by not giving them the same education that hearing students receive. As a result, we aim to know and describe the intelligence profile of deaf children between the ages of four and ten enrolled in La Esperanza School for the Deaf in Villavicencio, Meta. This research has a quantitative approach that allows the collection of non-experimental and cross-sectional data; it is a descriptive study that seeks to specify the profiles and characteristics of the individuals. It is possible to carry out this research because Raven's Progressive Matrices test is used to measure one of the components of the "g" factor, the capacity of relationship education, that is, supposing a continuation proposed by Spearman, which is the basis of psychological constructs. This test enables the measurement of intellectual capacity in educational settings taking into account population under twelve years of age with language and hearing difficulties, which is pertinent considering that those are the characteristics of the population of this investigation. Fifteen children were assessed with Raven's test, specifically the CPM scale, and the data was analyzed by means of the SPSS program.

Key words: Deaf, intelligence, child, student.

DESCRIÇÃO DO PERFIL DE INTELIGÊNCIA EM MENINOS SURDOS DO COLÉGIO DEPARTAMENTAL A ESPERANÇA

Resumo

Ainda que em Colômbia não se conte com suficiente apoio educativo para as pessoas surdas, se tem procurado insistentemente a forma de fazer equitativa e igualitária a educação para esta população, devido a que isto interfere na inteligência deste grupo ao não receber a mesma educação que recebem os ouvintes. Por tal motivo, procuramos conhecer e descrever o perfil de inteligência das crianças surdas de quatro a dez anos, matriculados no Colégio Departamental La Esperanza, sede surdos, na cidade de Villavicencio, Meta, Colômbia. Esta pesquisa tem um enfoque quantitativo que permite a coleta de dados de desenho não experimental-transseccional; o tipo de estudo é descritivo, procurando especificar os perfis e características dos indivíduos. Realizar esta pesquisa é viável devido a que o teste de matrizes progressivas de Raven é uma prova dedicada à medida de um dos componentes do fator "g", a capacidade de educação de relações, isto é, supor uma continuação proposta por Spearman, a qual é a base dos constructos psicológicos. Este teste oferece a possibilidade da medida da capacidade intelectual em âmbitos educativos tendo em conta população inferior aos doze anos com dificuldades de linguagem e audição, o que é apropriada já que são as características da população desta pesquisa. Foram avaliadas quinze crianças com a prova de Raven, especificamente a escala CPM, e a análise dos dados realizou-se mediante o programa SPSS.

Palavras-chave: Surdo, inteligência, menino, estudante.

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se busca abordar de forma descriptiva las características de la inteligencia de la población sorda en la institución educativa Colegio Departamental de la Esperanza en la ciudad de Villavicencio. Para esto se hará énfasis en la inteligencia como constructo cognitivo y su evaluación se hará desde el test de matrices de Raven; a partir de ello, y a lo largo de este escrito, se describirán las características de la inteligencia en la población no oyente de la institución educativa mencionada. En esta línea, se toman como referencia los planteamientos de Spearman (1927), pues desde su conceptualización de inteligencia se abordará teórica y operacionalmente este tópico a través del test de Raven, el cual guarda una coherencia metodológica y estadística con los planteamientos iniciales del autor. Teniendo en cuenta lo anterior, Spearman (1927) concibe la inteligencia como operaciones mentales: “Una parte ha sido llamado el factor General (G) definida de esta forma puesto que aunque varía de individuo a individuo sigue siendo la misma para cualquier sujeto con respecto a todas las habilidades cognitivas correlacionadas” (p. 75).

La evaluación de la inteligencia en personas con discapacidad auditiva conlleva una serie de retos para el evaluador; es entendida como “un tipo común de pérdida de la sensibilidad auditiva en los niños” (Ajallouiyán, Amirsalari & Amraei, 2016). Los niños con discapacidad auditiva tienen niveles bajos en habilidades sociales, cognitivas y de comunicación, pero se ha encontrado que los padres sordos son un factor importante a la hora del desarrollo cognitivo; los niños sordos nacidos de familias sordas superan el rendimiento de sus parientes oyentes en términos de capacidades de inteligencia y afines (Ajallouiyán, Amirsalari & Amraei, 2016).

A partir de los planteamientos de Spearman, se crea el test de matrices progresivas de Raven. Según Raven y Court (1996), el test de matrices

Raven, específicamente la escala de Matrices Progresivas Coloreadas (CPM) de Raven, que fue diseñada para la evaluación de niños con bajos niveles intelectuales. El uso de esta escala ha sido satisfactorio en personas que no comprendan o hablen la lengua del examinador y también en casos de discapacidad auditiva.

La educación no es equitativa cuando se trata de la comunidad sorda, puesto que las escuelas públicas pocas veces tienen en cuenta la discapacidad o los trastornos de aprendizaje; esto quiere decir que a la hora de evaluar la inteligencia también se encuentra este problema, pues las pruebas más utilizadas para evaluar este componente en personas con discapacidad intelectual son: Prueba Gestáltica Viso-Motriz de Bender-Sistema de Puntuación Gradual (B-SPG), Dibujo de la Figura Humana-Escala Sisto-DFH y CPM, las cuales están diseñadas principalmente para oyentes. Los resultados de estas pruebas demuestran que la más adecuada para evaluar a los niños sordos a nivel de inteligencia es la de CPM, dada la coherencia entre el concepto de inteligencia y la solides estadística de la misma (Porto, Angeli & Marín, 2013).

MARCO REFERENCIAL

Definiciones de inteligencia

A través de los años el concepto de *inteligencia* ha variado, desde ser considerada como la capacidad de desarrollar pensamientos abstractos; un acercamiento habitual aprendido a la solución de problemas, hasta comentar que la inteligencia tiene que ver con la capacidad para resolver problemas y elaborar productos en un escenario natural y estimulante (Cornejo, Jara & Troncoso, 2014).

Spearman (1927) abrió el tema de la existencia de factores específicos, pero anteriormente se refirió al factor general “g” en la inteligencia como responsables de la ejecución de actividades. Según los resultados observados de tests mentales, manifestaron respuestas positivas

en ciertas áreas; sin embargo, lo que afirma Spearman es que una persona inteligente es capaz de dar excelentes resultados en los diferentes obstáculos que se presentan (Cornejo, Jara & Troncoso, 2014).

Gardner (1997) comprende la inteligencia como una propiedad de la mente humana que abarca el ámbito de la cognición al incluir un repertorio de aptitudes, a partir de lo cual se formula que la definición de *inteligencia* es la capacidad de resolución de problemas y la creación de nuevos productos, que sean valiosos en uno o más ambientes culturales.

Binet citado por Cornejo, Jara y Troncoso, (2014) realizó un debate donde defendía dos factores, el factor general y el “g”, enfrentándolo a la idea de que la inteligencia es un fin de numerosos vínculos que se activan al realizar un ejercicio específico, además, Binet fue la primera persona que creó un instrumento con el fin de medir la inteligencia que sirvió como un incentivo para estudiar a fondo la inteligencia, y afirmo que la inteligencia hace parte del sentido común que tienen las personas.

Una definición un poco más actual es la de Demetriou (2002), quien define la inteligencia de las personas dependiendo de los resultados positivos que obtenga en lo laboral, académico, y en la vida en general, mientras que en la revista *Journal of Educations Psychology*, se concluyó que la inteligencia es un fenómeno que se ve desde distintas posturas, por lo que ha sido difícil especificar si esta es una capacidad única o múltiple

Comunidad sorda

La población de sordos está constituida por aquellas personas que carecen de la capacidad de audición, lo que les impide la acción de hablar mediante palabras verbalizadas, por lo que, a manera de adaptación, se ven obligados a comunicarse mediante sonidos con ayuda del lenguaje dactilológico, que solo requiere la capacidad visual del individuo. “El lenguaje dactilológico es un lenguaje de señas generado

por los movimientos gestuales de la mano, en donde se busca interpretar cada letra del alfabeto a través de diferentes figuras o formas” (Betancur, Vélez & Peña, 2013).

De acuerdo con Betancur, Vélez, y Peña (2013), el estilo de comunicación por señas, es decir, no verbal, comprende aspectos en relación con la expresión gestual con las manos; para el reconocimiento de las expresiones se utilizan diversas técnicas, entre ellas videos e imágenes, donde la persona debe identificar factores como la geometría y postura de la mano y, para lograrlo, la persona deberá concentrar su atención no solo a nivel visual sino también espacial.

Según Barragán y Lozano (2011), el desarrollo del lenguaje se enmarca dentro de lo cognitivo; comentan que los niños sordos congénitos o con sordera profunda adquirida, tienden a tener retrasos y en ocasiones alteraciones en el desarrollo del lenguaje, por lo que es más común que los niños con retraso en el desarrollo del lenguaje presenten alteraciones en el aprendizaje.

Por otro lado, Rodríguez (2013) llevó a cabo una investigación de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y su objetivo era describir el estilo cognitivo desde la dimensión DIC en un grupo de niños sordos congénitos de la ciudad de Bogotá. La muestra está conformada por cuarenta sujetos entre hombres y mujeres; veinte presentan deficiencia auditiva y veinte son oyentes; la edad máxima es de veintiún años y la mínima de once; la media aritmética es 15,40 y la recolección de los datos se realizó a partir de la aplicación de la prueba de figuras enmascaradas (EFT).

Entre las conclusiones de la anterior investigación, se observó que los estudiantes sordos señantes obtienen las medias más altas en comparación con los otros grupos observados; por esto se podría llevar a pensar en la posibilidad de convertir la lengua de señas en un predictor del estilo cognitivo en los sujetos sordos o identificar las cualidades viso

espaciales de dicha lengua como activadores de unas habilidades perceptuales en dicha población (Rodríguez, 2013).

Aristizabal, Rendón y Valencia (2013) llevaron a cabo un estudio con respecto a la enseñanza y el aprendizaje de niños sordos en la primaria. Esta investigación se dividió en dos fases; se realizaron diferentes categorías respecto a los imaginarios construidos por los profesores de básica primaria en torno al proceso de enseñanza y aprendizaje de los niños. Igualmente se hizo uso de talleres, entrevistas a profundidad, conversatorios y por supuesto observaciones, generando así, categorías con las cuales inicialmente se pretendió comprobar si el aprendizaje se da de la misma manera o si hay diferencias significativas. Los autores concluyen que al proceso de integración de niños sordos le falta cualificarse para lograr eficiencia en la prestación del servicio de la educación.

Se hizo otra investigación en donde el objetivo fue comparar el desempeño social de niños con sordera profunda asistentes a tres instituciones especializadas de la ciudad de Córdoba, Argentina, y evaluar la competencia social de los niños sordos. La muestra estuvo formada por un total de treinta y dos niños de siete a doce años de edad, y también participaron las madres y los docentes; se utilizaron las versiones de autoinforme del alumno e informe del docente con la escala MESSY - The Matson Evaluation of Social Skills in Youngsters (Molina, Ipiña, Reyna & Guzmán, 2011).

Según Molina, Ipiña, Reyna y Guzmán (2011), los resultados obtenidos evidencian que los niños muestran confianza, celos y soberbia, por lo cual concluyen que algunos estudiantes obtuvieron estos resultados por su imposibilidad de comunicarse ya que estudian en escuelas con diferentes particularidades a los demás niños.

Dogan (2015) hizo un estudio de tipo correlacional en donde busca evaluar el nivel de inteligencia por los centros de orientación e

investigación, como las universidades, entre otros, para niños sordos, trayendo a colación las características de inteligencia de dicha población por medio de las de las comparaciones con niños con el típico desarrollo, con respecto a las variables demográfica, educativas, y audiológicas. La muestra del estudio es de 329 niños sordos con educación diferente en la provincia de Eskisehir. Se concluye que existe una correlación moderada y, por ende, que las inferencias de inteligencia sobre los niños sordos deben tener en cuenta el nivel socioeconómico y el ajuste educativo.

Más adelante, Attallah, Ahmed y Meisenberg (2014) realizaron una investigación cuyo objetivo era evaluar la inteligencia de los niños contrastando los resultados de niños sordos con niños oyentes por medio de las escalas de WISC III, aunque se dice que los resultados son poco verídicos con respecto a la cultura, ya que se trataba de una cultura oriental, lo que hizo que se realizaran investigaciones que determinaran a fondo el uso del WISC III en este tipo de población. La muestra de niños sordos fue de 262 con un máximo de edad de dieciséis. Como resultado se obtuvo que los niños sordos cuentan con características cognitivas muy parecidas a las de los oyentes.

En el transcurso de los años se han comparado los cocientes intelectuales de la primera y segunda generación de niños sordos con implantes cocleares; se han realizado comparaciones de las características cognitivas de los niños sordos que crecen en familias sordas frente a los criados en familias oyentes. Se supone que los niños sordos de padres sordos tienen un temprano y constante contacto con el lenguaje de signos, mientras que los niños sordos de padres oyentes han tenido contacto con el lenguaje hablado. El instrumento que se utilizó fue la Escala de Inteligencia Stanford-Binet, Quinta edición - SB5 y los resultados de las pruebas para niños de segunda generación fueron mayores que para los niños de primera generación para todas las escalas de inteligencia, con excepción de la escala de conocimiento. Finalmente, se concluye

que animar a los niños sordos a comunicarse mediante el lenguaje de signos a una edad muy temprana, antes del implante coclear, mejora su capacidad cognitiva (Ajallouiyán, Amirsalari & Amraei, 2016).

Chen, Wang, Zhang, Li, Wu, Xie y Xiao (2016) se dedicaron a probar si los niños sordos con implante coclear unilateral tienen coeficientes de inteligencia más altos. También se tratan temas como los factores predictivos del desarrollo de la inteligencia en los niños sordos con implante coclear; a lo largo de los años se han realizado estudios con respecto a algunos aspectos de las capacidades cognitivas en niños con y sin audición normal y se ha notado que los niños sordos tienen dificultades a nivel cognitivo. Esta investigación fue hecha con 186 niños, entre ellos sordos y oyentes, divididos en tres grupos, uno con implante coclear, el siguiente con pérdida absoluta de audición y el último grupo eran niños oyentes. La prueba que realizaron fue la de Hiskey-Nebraska de aptitud para el aprendizaje con el fin de evaluar el coeficiente intelectual. Los resultados mostraron que el implante coclear es de gran ayuda para el desarrollo de la inteligencia, el desempeño del habla, el rendimiento académico, la calidad de vida y, además, puede brindar una mejor situación laboral.

METODOLOGÍA

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo que permite la recolección de datos fundamentada en la medición de la inteligencia y que serán representados numéricamente y debidamente analizados con métodos estadísticos; este enfoque facilita la observación del fenómeno de manera que no se vea afectado por los investigadores. El fin es que se generalicen los datos obtenidos viéndolos desde una postura objetiva (Hernández, Fernández & Baptista, 2006).

La investigación es de diseño no experimental-transaccional, puesto que, según Hernández, Fernández y Baptista (2006), dentro de este

se realiza una observación y evaluación de los fenómenos en un momento único que se presenten en un contexto natural, es decir, un ambiente conocido por el individuo y sin manipulación alguna de externos para la conveniencia de los resultados; ese contexto será el colegio y, más específicamente, el aula de clases. El tipo de estudio es descriptivo, ya que se pretende únicamente medir los resultados obtenidos de cada alumno de manera independiente, y también se busca especificar los perfiles y características de los individuos; así mismo, se definen las variables y conceptos a medir en la población.

La técnica de recolección de datos a usar es la prueba Raven, específicamente la escala CPM, ya que esta está diseñada especialmente para personas que no pueden comprender o no hablan el idioma de la persona que lo examina, y también fue hecha para personas con discapacidad auditiva, física o cerebral, entre otros (Raven & Court, 1996).

El instrumento a usar tiene como nombre originalmente “Coloured Progressive Matrices Sets A, Ab, B”, cuyo autor es J. C. Raven. Su creación se dio en Gran Bretaña en 1996, y se puede aplicar de manera colectiva e individual; el tiempo estimado varía entre cuarenta y noventa minutos y se puede aplicar en niños, adolescentes y adultos. Evalúa la inteligencia desde la medida de capacidad de educación de relaciones y, finalmente, su calificación tiene en cuenta baremos centiles y puntuaciones típicas (Raven & Court, 1996).

La validación de la prueba del Raven Matrices Progresivas fue llevada a cabo por Fanny Gómez de Pedraza, Diva M. de Rincón y Gladys Montealegre, principalmente en el año 1960 en la Universidad Nacional de Colombia, con modificaciones en el 2014 (Gómez, Rincón & Montealegre, 2012).

El análisis de datos se llevará a cabo mediante el programa spss y, una vez obtenidos los datos, la estadística a usar será descriptiva debido a que se distribuirán frecuencias,

medias de tendencia central, como la media, mediana y moda, y medias de variabilidad, que implica rango, desviación estándar y varianza (Hernández, Fernández & Baptista, 2006).

La población son personas con déficit auditivo y la subpoblación con la que se va a trabajar son quince niños de cuatro a diez años, matriculados en el Colegio Departamental la Esperanza, sede Sordos, de la ciudad de Villavicencio, Meta. La muestra es de tipo no probabilístico e intencional porque todos los niños de cuatro a diez años con sordera podrán participar en la presente investigación. Además, según Hernández, Fernández y Baptista, (2006) toda investigación no experimental de tipo descriptivo debe ser no probabilística puesto que su objetivo es generalizar los resultados para la población involucrada. Igualmente, es de tener en cuenta las limitaciones que la investigación lleva consigo, tales como que no se aceptaron para ser evaluados niños con

discapacidad cognitiva diagnosticada, niños cuya discrepancia no se encuentre en el rango de -2 y 2; de la misma manera, no podrán ser parte del estudio aquellos niños que no cumplan con la edad de entre cuatro a diez años.

RESULTADOS

Se llevó a cabo un proceso evaluativo a 24 niñas y niños del Colegio Departamental La Esperanza, donde se encontró que de esta subpoblación 9 individuos no cumplían con la edad necesaria para la investigación y 6 niños tenían puntuaciones muy bajas por lo cual no podían ser evaluados objetivamente junto con el resto de los estudiantes intervenidos.

A partir de la aplicación de los instrumentos y la ficha sociodemográfica se puede describir que tras la aplicación de la prueba Raven arrojó los siguientes resultados (Ver tabla 1).

Tabla 1. Datos sociodemográficos y puntuaciones

EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD	ESTRATO	PD	PC	GE	CI
7,5	f	1	3	17	10	IV-	80
8,5	f	1	3	19	5	V	75
8,5	f	1	3	21	10	IV-	80
9,5	m	2	2	30	50	III+	100
7	m	1	3	30	75	III+	110
7,5	f	2	2	18	10	IV-	80
9,5	m	3	3	36	90	II	119
10	m	2	3	32	50	III+	100
10	f	3	2	32	50	III+	100

Fuente: las autoras.

Contando con un total de 5 niñas y 4 niños, siendo así una muestra final de 9 estudiantes entre las edades de 4 a 10 años. Donde se encontró los siguientes resultados en coeficiente intelectual (CI), el 11.1% tiene un CI de 75, el 33.3% cuenta con CI 80 igualmente que los que se enmarcan entre el CI 100 que son el

33.3%, el 11.1%, son CI 110, así mismo con el CI 119; con 11.1% de la muestra.

Su representación en percentiles y descripción del rango intelectual se encuentran a continuación (Ver tabla 2).

Tabla 2. Descripción de rango intelectual

CI	PC	PORCENTAJE DE LA MUESTRA	RANGO INTELECTUAL
119	90	11,1%	II: Claramente por encima del promedio en capacidad intelectual
110	75	11,1%	III+: Intelectualmente promedio en capacidad intelectual
100	50	33,3%	III: Intelectualmente promedio en capacidad intelectual
80	10	33,3%	IV-: Claramente por debajo del promedio en capacidad intelectual
75	5	11,1%	V: Deficiencia Intelectual

Fuente: las autoras.

Con respecto a la frecuencia del coeficiente intelectual, conllevaron a los siguientes resultados: entre un CI de 80 y 100 de las niñas y niños, muestran una frecuencia absoluta de un total de 6; que significa que 6 de los 9 niños apuntan a estar dentro del promedio y por debajo del promedio en cuanto a la inteligencia evaluada.

Los resultados son coherentes con los objetivos propuestos en la investigación puesto que, efectivamente se evaluaron las niñas y niños entre las edades especificadas del colegio elegido por los investigadores, igualmente se identificó sus perfiles de inteligencia, cumpliendo así con el objetivo general, el cual fue describir la inteligencia de la muestra final

DISCUSIÓN

Considerando los objetivos de esta investigación en lo que respecta a la descripción del perfil de inteligencia en niños sordos del colegio Departamental La Esperanza; los resultados obtenidos presentan que sólo el 55,5% de la muestra tiene un coeficiente intelectual promedio y por encima del promedio, por otro lado, contrastando dicha información el 44,4% del total de la muestra se evidencia por debajo del promedio esperado por la prueba aplicada.

En discusión frente a un estudio realizado por Barragán y Lozano (2011), y donde se menciona que el desarrollo del lenguaje se encuentra directamente relacionado con factores cognitivos; en dicha investigación se concluyó que es más común que los niños con retraso en el

desarrollo del lenguaje presenten alteraciones cognitivas. Contrastando con lo encontrado en la investigación realizada y sustentada en el presente trabajo, se encontró que, a nivel de porcentaje, es mayor la muestra que a nivel cognitivo se encuentra en el promedio, y que solo el 44,4% se encuentra con capacidad intelectual claramente por debajo del promedio con coeficientes intelectuales entre 75 y 80. Lo que evidencia que no es tan común que el lenguaje afecte el desarrollo cognitivo. Y dado que el Test de Matrices Progresivas de Raven no evalúa componentes del lenguaje, estos no representan incidencia en las puntuaciones finales.

En la ciudad de Bogotá se realizó un estudio que podría soportar los resultados de esta investigación; Rodríguez (2013) concluyó que los estudiantes sordos que hacen uso del lenguaje de señas obtienen resultados más altos frente a los resultados que arrojaron las personas sin ninguna discapacidad auditiva. En esta investigación se buscó evaluar la inteligencia de las niñas y niños sordos sin buscar realizar una comparación con los oyentes, pero la evaluación se llevó a cabo con una prueba que tanto como oyentes y sordos pueden realizar sin ningún impedimento; por lo que las puntuaciones para la calificación del Test de Matrices de Raven, Escala CPM están generalizadas a toda población, es decir, que si el 55,5% de la muestra evaluada obtuvo un CI entre 100 y 119, esto significa que se encuentran intelectualmente dentro del promedio y claramente por encima del mismo, entre oyentes y sordos, en capacidad intelectual, en ese orden de

ideas, del 55,5%, únicamente el 20% hace parte del CI 119 siendo esta la puntuación más alta significando que están claramente por encima del promedio en lo que respecta a su intelecto.

Otra de las investigaciones podría soportar los resultados de este presente estudio es la realizada por Daza, Silver, Ruiz y López, (2014) en la que se tenía como objetivo el evaluar la relación entre las habilidades de lenguaje no verbal en los procesos cognitivos en los niños sordos; se destacó que el rendimiento en comprensión de lectura en los niños sordos podría estar relacionada con el buen funcionamiento de la orientación. Se demostró que existen habilidades en las que el uso del lenguaje no verbal está relacionado con los procesos y niveles cognitivos, por lo que no es necesario el habla para desarrollar y fortalecer dichas habilidades.

Lo anterior sustenta el hecho de que el 11,1% de las niñas y niños sordos del Colegio Departamental La Esperanza de la ciudad de Villavicencio entre los 4 y 10 años de edad, obtuvieron un CI de 119 siendo este el más alto puntaje dentro de la muestra, lo que quiere decir que están claramente por encima del promedio en capacidad intelectual; y donde se resalta el fortalecimiento de las habilidades y procesos cognitivos mencionados con anterioridad, sin importar el lenguaje verbal.

Finalmente, y teniendo en cuenta las limitaciones de la investigación, entre las que se enmarcaron; que no se aceptarían para ser evaluados niñas y niños con discapacidad cognitiva diagnosticada, tampoco niños cuya discrepancia no se encontrara en el rango de -2 y 2, de la misma manera no podrían ser parte del estudio aquellos niños que no cumplan con la edad de entre 4 a 10 años. Se encontró que, de los 28 niños presentados en la propuesta de investigación, 4 no firmaron consentimiento informado, 9 niñas y niños no cumplían con la edad límite para ser evaluados y por último 6 niñas y niños obtuvieron puntuaciones muy bajas como para ser evaluados objetivamente con el resto.

Por lo que la investigación se realizó con un total de 9 individuos, 5 niñas y 4 niños, con lo que se entiende que es muy poca población como para realizar una generalización de datos para la población sorda, pero así mismo se tiene en cuenta que la muestra de la investigación fue de tipo no probabilístico, intencional; por lo que el número de individuos era poco relevante. Igualmente, los resultados fueron satisfactorios y suficientes para crear una discusión sustentada con otras investigaciones.

CONCLUSIONES

Finalmente, se sintetiza que evidentemente el perfil de inteligencia de la población de niños sordos evaluados se encuentra intelectualmente dentro del promedio en capacidad intelectual, de acuerdo a los resultados obtenidos por medio de su evaluación, mediante la aplicación de la prueba Matrices Progresivas de Raven, Escala CPM. La cual esté dirigida principalmente a población oyente, sin ser obstáculo para las niñas y niños intervenidos en el Colegio Departamental La Esperanza.

Con lo que se concluye que efectivamente la prueba utilizada en el proceso fue la más adecuada para la evaluación de inteligencia en la comunidad sorda, y que el 55,5% de las niñas y niños sordos del Colegio Departamental La Esperanza, a pesar de sus discapacidades auditivas, están dentro del rango de Intelectual promedio en lo que respecta a su capacidad cognitiva. También se puede concluir que la sordera no está directamente relacionada con los procesos ni con los niveles intelectuales en la muestra intervenida. Sustentando lo anterior desde los resultados encontrados en las investigaciones realizadas por Attallah, Ahmed y Meisenberg (2014) donde comentan que los oyentes y sordos cuentan con características similares entorno a la inteligencia; Rodríguez (2013) mencionó que los sordos obtienen resultados más altos frente a las personas sin ninguna discapacidad auditiva; y por último, Daza, Silver, Ruiz y López (2014)

destacan que existen habilidades en las que el uso del lenguaje no verbal está relacionado con los procesos y niveles cognitivos.

Según los estudios mencionados anteriormente y los resultados obtenidos en la presente investigación, es evidente que la población sorda cuenta con una capacidad intelectual promedio sin que la discapacidad auditiva sea un impedimento para el ejercicio de ejecutar y fortalecer sus procesos cognitivos.

Se recomienda a profesionales y futuros profesionales el trabajo con dicha población y se invita a que despierten sus intereses por el lenguaje de señas como opción de segunda lengua, pues durante el contacto con esta población se pudo evidencia el vacío a nivel profesional que existe en lo que hace referencia a los servicios que necesitan a nivel de salud.

REFERENCIAS

- Ajallouiyán, M., Amirsalari, S., & Amraei, K. (2016). Comparison of intelligence quotients of first- and second-generation deaf children with cochlear implants. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 1–10. Recuperado de <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2056/science/article/pii/S0165587616303433>
- Aristizabal, C., Rendón, E., & Valencia, M. (2013). *Imaginarios que han construido los maestros de básica primaria en torno al proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños y niñas sordos integrados a la escuela regular* (Tesis de pregrado). Universidad de Manizales. Recuperado de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/193>
- Attallah, S., Ahmed, K., & Meisenberg, G. (2014). Factor structure of Wechsler Intelligence Scale for children-Third Edition (wisc-III) among gifted students in Sudan. *Mankind Quarterly*, 55(1), 147–170. Recuperado de <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2068/docview/1617369796/A88223D91EC74123PQ/45?accountid=44394>
- Barragán, E., & Lozano, S. (2011). Identificación temprana de trastornos del lenguaje. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 22(2), 227–232. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864011704175>
- Betancur, D., Vélez, M., & Peña, A. (2013). Traducción automática del lenguaje dactilológico. *Revista Ingeniería Biomédica*, 7(13), 18–30. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1909-97622013000100003&script=sci_abstract&tlng=es
- Chen, M., Wang, Z., Zhang, Z., Li, X., Wu, W., Xie, D., & Xiao, Z. (2016). Intelligence development of pre-lingual deaf children with unilateral cochlear implantation. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 90, 264–269. Recuperado de <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2056/science/article/pii/S0165587616303317>
- Cornejo, C., Jara, N., & Troncoso, J. (2014). *Validación test de matrices progresivas de Raven escala coloreada, en escolares de la ciudad de Chillán* (Tesis para pregrado). Universidad del Bío-Bío, Chillán. Recuperado de <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/handle/123456789/204>
- Daza, M., Silver, J., Ruiz, M., & López, F. (2014). Language skills and nonverbal cognitive processes associated with reading comprehension in deaf children. *Research in Developmental Disabilities*, 35(12), 526–533. Recuperado de <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2056/science/article/pii/S0891422214003710>
- Demetriou, A. (2002). Tracing Psychology's Invisible Giant and Its Visible Guards. The General Factor of Intelligence. En R. Stenberg (ed), *How General Is It?* Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers
- Dogan, M. (2015). Intelligence of hearing-impaired children: An evaluation based on demographic, educational, and audiological characteristics. *Eğitim ve Bilim*, 40(180), 135–154. Recuperado de <http://bbibliograficas.ucc.edu.co:2068/docview/1706204566/1F8DDEED01CE480EPQ/3?accountid=44394>
- Gardner, H. (1997). *Estructuras de la mente: la teoría de las inteligencias múltiples* (2ª. ed.). Colombia: Fondo de Cultura Económica.
- Gómez, F., Rincón, D., & Montealegre, G. (2012). Validación de la prueba de J. C. Raven: matrices progresivas y de la prueba ACE para estudiantes de primer año universitario: forma '47. *Revista Colombiana de Psicología*, 5(2), 129–136. Recuperado de <http://www.bdigital.unal.edu.co/32904/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación* (4ta. ed.). México: McGraw-Hill. Recuperado de https://competenciashg.files.wordpress.com/2012/10/sampieri-et-al-metodologia-de-la-investigacion-4ta-edicion-sampieri-2006_ocr.pdf
- Molina, L., Ipiña, M., Reyna, C., & Guzmán, R. (2011). Competencia social en niños con sordera profunda. *Revista CES Psicología*, 4(1), 1–14. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3672574>
- Porto, A., Angeli, A., & Marin, F. (2013). Habilidade visomotriz e deficiência intelectual: Estudo de validade para o Bender-SPG. *Acta Colombiana de Psicología*, 16(2), 115–123. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v16n2/v16n2a11.pdf>
- Raven, J., & Court, J. (1996). *Raven matrices progresivas* (2ª. ed.). Madrid, España: Tea. Recuperado de <https://archivosuni.files.wordpress.com/2015/11/raven-manual-completo-1.pdf>

Rodríguez, Y. (2013). Estilo cognitivo en un grupo de estudiantes sordos congénitos de Bogotá. *Revista Colombiana de Educación*, (64), 245-272. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413634076011>

Spearman, C. (1927). *The abilities of man*. Londres, Reino Unido: Editorial Macmillan and Co, limited. Recuperado de <https://archive.org/details/abilitiesofman031969mbp>