



**Uso del tablero didáctico digital para niños y niñas con discapacidad intelectual leve  
para el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés de la I.E La Armonía**

Leydi Bibiana Celi Daza ID: 760642

Lina Mariel Gutiérrez Montenegro ID: 757492

Maestría en Educación Facultad de Educación, Corporación Universitaria Minuto de Dios

**Eje de investigación**

**Profundización en Procesos de Enseñanza-Aprendizaje**

Inclusión Educativa

NRC: 631: Tesis de maestría

**Profesor líder**

PhD. Sorangela Miranda Beltrán

**Profesor tutor**

Mg. Daniel Mauricio Sánchez Suarez

Diciembre, 2021

## **Dedicatoria**

La presente investigación está dedicada a Dios por darnos sabiduría a lo largo de este proyecto, encaminado a mejorar la educación inclusiva.

A nuestros padres y seres queridos por su apoyo incondicional, contribuyendo con palabras, experiencias y consejos que nos ayudan a crecer personalmente y profesionalmente.

## **Agradecimientos**

A nuestro asesor de proyecto de investigación, por su dedicación, esfuerzo y aportar valiosos conocimientos que permitieron enriquecer nuestro saber pedagógico guiando cada fase de la tesis.

A la Institución Educativa La Armonía, directivos, docentes, estudiantes y padres de familia que permitieron el desarrollo de la investigación y contribución de la misma, brindando espacios y experiencias de superación para formar mejores seres humanos.

**Ficha bibliográfica**

|   |   |
|---|---|
| <b>CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS -UNIMINUTO-</b> |   |
| <b>MAESTRÍA EN EDUCACIÓN</b>                                |   |
| <b>RESUMEN ANALÍTICO ESPECIALIZADO -RAE-</b>                |   |
| <b>1. Información General</b>                               |   |
| <b>Tipo de documento</b>                                    | Tesis de maestría   |
| <b>Programa académico</b>                                   | Maestría en educación   |
| <b>Acceso al documento</b>                                  | Público   |
| <b>Título del documento</b>                                 | Uso del tablero didáctico digital para niños y niñas con discapacidad intelectual leve para el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés de la I.E La Armonía |
| <b>Autor(es)</b>  | Celi Daza Leydi Bibiana<br>Gutiérrez Montenegro Lina Mariel   |
| <b>Director de tesis</b>                                    | Sorangela Miranda Beltrán   |
| <b>Asesor de tesis</b>                                      | Daniel Mauricio Sánchez Suárez  |
| <b>Publicación</b>  | Artículo revista Edutec: habilidades comunicativas en niños con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico digital.                         |
| <b>Palabras Claves</b>                                      | Inclusión, habilidades comunicativas, tablero didáctico, discapacidad intelectual.  |
| <b>2.Descripción</b>  |   |

En el marco de la educación inclusiva, las instituciones educativas han empezado a incluir estudiantes con diferentes necesidades educativas al aula, es así como, La Institución Educativa La Armonía, ubicada en el municipio de Mosquera Cundinamarca acoge un gran número de estudiantes con diferentes tipos de discapacidad, entre ellas la discapacidad intelectual leve. No obstante, la institución carece de programas o herramientas para desarrollar actividades que involucren las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” con este tipo de población, es por ello que, los docentes que dirigen esta asignatura no incluyen a los estudiantes con NEE en actividades académicas, por el contrario, son excluidos del trabajo en el aula. Por ende, los estudiantes que tienen discapacidad intelectual leve focalizados en grado séptimo y octavo se les dificulta la adquisición de habilidades comunicativas de la segunda lengua por falta de comprensión de la misma.

De esta manera, surge la necesidad de desarrollar una herramienta “tablero didáctico digital” que ayude al desarrollo de las habilidades comunicativas de la segunda lengua inglés para incluir a este tipo de población en las actividades propuestas de la clase y que puedan los estudiantes ser partícipes de las mismas sin quedar atrasados de las temáticas o sin adquirir ningún conocimiento. Por otro lado, el método de investigación aplicado en el proyecto es cuantitativa debido a que se hace un acercamiento con el objeto de estudio, la población se puede medir, se recolectan y analizan datos y se comprueba una hipótesis.

### **3. Fuentes**

Bawa, A. and Osei, M. (2018), “English Language Education and Children with Intellectual Disabilities”, *International Journal of Development and Sustainability*, Vol. 7 No. 11, pp. 2704-2715.

García Doval, F. (2014). Aportaciones didácticas de un tablero digital para personas con dificultades de competencia comunicativa (Tesis doctoral). Recuperado de <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/9791>

Gómez, A. (2016). Mejora de las habilidades comunicativas en lengua extranjera, mediante el uso de herramientas TIC en alumnos de educación primaria. (tesis maestría) <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4285/GOMEZ%20SORIANO%2C%20ANTONIA%20MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación (3ª ed.). México: Editorial Mc Graw-Hill.

Ley General de Educación, Congreso de la República de Colombia. 115 (1994).

Ministerio de Educación Nacional (2017). Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. Bogotá: Autor.

Rabazo Méndez, M. & Gómez Acuña, M. (2018). Bilingüismo en personas con discapacidad intelectual. Revista Redalyc.org, 2018,3(1), pp. 1-9. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3498/349856428006/index.html>

Sánchez, L y Pérez, C. (2017). Adaptaciones Metodológicas en el Aula de Lengua Extranjera para el Alumnado con Discapacidad Intelectual Leve: Estudio de Caso. España: Universidad de granada.

UNESCO, (2009). Directrices sobre políticas de inclusión en educación. París, UNESCO. pp.8.

#### **4. Contenidos**

La investigación se divide en cinco capítulos, los cuales contiene; capítulo 1: planteamiento del problema, antecedentes, formulación del problema de investigación, justificación, objetivos, hipótesis, delimitación, limitaciones y glosario de términos. El capítulo 2 se encuentra el marco referencial compuesto por tres variables: educación

inclusiva, pedagogía y componente disciplinar. En el capítulo 3, se encuentra el método, enfoque metodológico, población, categorización, instrumentos, fases de la investigación, cronograma y análisis de datos. En el capítulo 4, se analizan los resultados de cada instrumento por variable y la comprobación de la hipótesis. Finalmente, en el capítulo 5 se dan a conocer las conclusiones, principales hallazgos, la correspondencia de los objetivos con la pregunta de investigación, nuevas ideas y pregunta de investigación, limitantes de la investigación y recomendaciones.

### **5. Método de investigación**

El método se enmarca en un enfoque de investigación cuantitativo, en cuanto aplica: técnicas de recolección de datos, trabajo con población observable y medible, suposición de un planteamiento, elección y acercamiento con la población a estudiar, análisis de datos con métodos estadísticos y comprobar hipótesis. De esta forma, el proyecto desarrolla un alcance correlacional, debido a que permite focalizar y vincular las variables, comprobar o descartar hipótesis. En cuanto al diseño metodológico se tiene en cuenta el cuasiexperimental, basado en estudiar el efecto que tiene la variable independiente (tablero didáctico digital) sobre la variable dependiente (habilidades comunicativas) en el estudio, además que el grupo de estudio no se escoge, sino que ya están conformados.

### **6. Principales resultados de la investigación**

Los resultados arrojados por los diferentes instrumentos se tuvieron en cuenta a partir de las tres variables: educación inclusiva, pedagogía y habilidades comunicativas en inglés. Se analizaron los cinco instrumentos para comprobar la correlación entre los objetivos, la pregunta de investigación y la hipótesis.

Por ende, la implementación del tablero didáctico digital en el grupo de estudiantes con discapacidad intelectual leve focalizados en grado séptimo y octavo de la Institución Educativa La Armonía, evidenció resultados favorables para la comunicación en la segunda lengua “inglés”, debido a que, interactuaron con el tablero de una manera lúdica y diferente a las clases regulares, porque podían grabar sus voces, escuchar los videos las veces que fuera necesario, subrayar, transcribir, insertar imágenes, resaltar, dibujar entre otras actividades, es decir, aprender al ritmo de ellos y no estar limitados al ritmo de los niños regulares.

### **7. Conclusiones y Recomendaciones**

El uso del tablero didáctico digital ayuda a los estudiantes con discapacidad intelectual leve a fortalecer las habilidades comunicativas en inglés.

El tablero didáctico digital facilita los procesos de aprendizaje de la segunda lengua “inglés”, logrando una comunicación entre pares.

Se debe fortalecer la implementación del tablero didáctico digital para llevarlo a todas las áreas del conocimiento con los demás estudiantes de inclusión.

Se recomienda para futuras investigaciones: relacionar las competencias comunicativas de la segunda lengua “inglés” con el nivel de discapacidad en el que se encuentra el estudiante y la búsqueda de diferentes plataformas digitales para estudiantes con diversas discapacidades.

Se cumplió el objetivo general porque los estudiantes fortalecieron las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” por medio del tablero didáctico digital, ya que los estudiantes utilizaban las herramientas del tablero didáctico digital para dar respuestas a las temáticas propuestas por la malla curricular de inglés.

El primer objetivo específico favoreció la identificación de los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve por medio de un cuestionario, el cual permitió caracterizarlos y diseñar actividades desarrolladas en la clase de inglés.

El segundo objetivo específico ayudó a identificar la herramienta para la implementación del tablero didáctico digital con las temáticas y estándares pertinentes fortaleciendo sus habilidades comunicativas en la asignatura de inglés a través de la plataforma One Note for Windows 10.

El tercer objetivo específico fortaleció las habilidades comunicativas en los niños con discapacidad intelectual leve, implementando el tablero didáctico digital en las clases de inglés, siendo una herramienta innovadora, practica y sencilla de manipular.

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>Elaborado por:</b>            | Celi Daza Leydi Bibiana<br>Gutiérrez Montenegro Lina Mariel |
| <b>Revisado por:</b>             | <i>PhD. Sorangela Miranda Beltrán</i>                       |
| <b>Fecha de examen de grado:</b> | <b>Noviembre 30 de 2021</b>                                 |

## Contenido

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Introducción .....   | <b>¡Error! Marcador no definido.</b> |
| Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación .....      | 3                                    |
| 1.1. Antecedentes .....  | 3                                    |
| 1.1.1. Variable educación inclusiva .....                          | 3                                    |
| 1.1.1.1. Antecedentes internacionales .....                        | 3                                    |
| 1.1.1.2. Antecedentes nacionales .....                             | 6                                    |
| 1.1.2. Variable pedagogía.....                                     | 6                                    |
| 1.1.2.1. Antecedentes internacionales .....                        | 7                                    |
| 1.1.2.2. Antecedentes nacionales .....                             | 10                                   |
| 1.1.3. Variable habilidades comunicativas en inglés .....          | 11                                   |
| 1.1.3.1. Antecedentes internacionales .....                        | 12                                   |
| 1.2. Descripción y formulación del problema de investigación ..... | 14                                   |
| 1.3. Justificación .....   | 16                                   |
| 1.4. Objetivos .....   | 19                                   |
| 1.4.1. Objetivo general .....                                      | 19                                   |
| 1.4.2. Objetivos específicos.....                                  | 19                                   |
| 1.5. Hipótesis o supuestos .....                                   | 20                                   |
| 1.5.1. Hipótesis general .....                                     | 20                                   |
| 1.5.2. Hipótesis nula.....   | 20                                   |
| 1.5.3. Hipótesis alternativa.....                                  | 20                                   |
| 1.6. Delimitación y limitaciones .....                             | 20                                   |
| 1.6.1. Delimitación .....  | 20                                   |
| 1.6.2. Limitaciones .....  | 21                                   |
| 1.7. Glosario de términos .....                                    | 22                                   |

|  |    |
|--|----|
| 1.7.1. Bilingüismo .....   | 22 |
| 1.7.2. Comunicación.....   | 22 |
| 1.7.3. Didáctica.....  | 22 |
| 1.7.4. Discapacidad intelectual.....   | 23 |
| 1.7.5. Educación inclusiva.....  | 23 |
| 1.7.6. Habilidades comunicativas.....  | 23 |
| 1.7.7. Inclusión .....   | 23 |
| 1.7.8. Integración.....  | 23 |
| 1.7.9. Tablero digital .....   | 23 |
| 1.7.10. Pizarra.....   | 24 |
| Capítulo 2. Marco referencial .....  | 24 |
| 2.1. Educación Inclusiva .....   | 24 |
| 2.1.1. Inclusión .....   | 25 |
| 2.1.2. Discapacidad Intelectual .....  | 28 |
| 2.1.3. Caracterización educativa de los estudiantes con discapacidad intelectual ..... | 30 |
| 2.2. Pedagogía .....   | 31 |
| 2.2.1. Didáctica.....  | 33 |
| 2.2.1.1. Aprendizaje significativo .....   | 35 |
| 2.2.1.2. Tablero didáctico.....  | 38 |
| 2.2.1.2.1 Tablero didáctico digital .....  | 39 |
| 2.2.1.3. Herramientas didácticas empleadas con los niños de D.I .....                  | 40 |
| 2.2.1.4. Modelo pedagógico constructivista. ....                                       | 42 |
| 2.2.2. DUA (Diseño Universal de Aprendizaje). ....                                     | 46 |
| 2.2.2.1. Currículo aplicado al DUA .....   | 48 |
| 2.3. Habilidades comunicativas en inglés .....   | 49 |

|  |    |
|--|----|
| 2.3.1. Habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” .....   | 50 |
| 2.3.1.1. Comprensión lectora (reading) .....   | 57 |
| 2.3.1.2. Comprensión escrita (writing) .....   | 58 |
| 2.3.1.3. Comprensión oral (speaking) .....   | 59 |
| 2.3.1.4. Comprensión auditiva (listening) .....  | 59 |
| Capítulo 3. Método .....   | 61 |
| 3.1 Enfoque metodológico .....   | 61 |
| 3.2. Población .....   | 64 |
| 3.2.1. Población y características .....   | 64 |
| 3.2.2. Muestra .....   | 64 |
| 3.3. Categorización .....  | 66 |
| 3.4. Instrumentos .....  | 68 |
| 3.4.1. Cuestionario de estudiantes: caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve ..... | 69 |
| 3.4.2. Matriz captura de información: Implementación tablero didáctico .....                                   | 70 |
| 3.4.3. Rúbrica de speaking: Habilidades comunicativas en inglés .....  | 71 |
| 3.4.4. Cuestionario evaluativo de listening y writing .....  | 72 |
| 3.4.5. Rúbrica de reading .....  | 73 |
| 3.5. Validación de instrumentos .....  | 73 |
| 3.5.1. Juicio de expertos .....  | 74 |
| 3.6. Procedimiento .....   | 74 |
| 3.6.1. Fases .....   | 75 |
| 3.6.1.1. Fase 1 .....  | 75 |
| 3.6.1.2. Fase 2 .....  | 75 |
| 3.6.1.3. Fase 3 .....  | 76 |

|  |        |
|--|--------|
| 3.6.1.4. Fase 4.....   | 76     |
| 3.6.1.5. Fase 5.....   | 77     |
| 3.6.1.6. Fase 6.....   | 77     |
| 3.6.1.7. Fase 7.....   | 77     |
| 3.6.1.8. Fase 8.....   | 78     |
| 3.6.1.9. Fase 9.....   | 78     |
| 3.6.1.10. Fase 10.....   | 79     |
| 3.6.2. Cronograma.....   | 79     |
| 3.7. Análisis de datos .....   | 80     |
| Capítulo 4. Análisis de resultados .....   | 82     |
| 4.1. Variable 1: Educación Inclusiva.....  | 83     |
| 4.1.1. Instrumento 1: cuestionario de caracterización de los estudiantes con<br>discapacidad intelectual ..... | 83     |
| 4.2. Variable 2: Pedagogía .....   | 96     |
| 4.2.1. Instrumento 5: implementación del tablero digital: Matriz de captura de<br>información.....             | 96     |
| 4.3. Variable 3: Habilidades comunicativas en inglés.....  | 99     |
| 4.3.1. Instrumento 2: habilidades comunicativas en inglés (rubrica speaking) .....                             | 100    |
| 4.3.2. Instrumento 3: cuestionario evaluativo de listening y writing.....                                      | 102    |
| 4.3.3. Instrumento 4: rúbrica reading .....  | 113    |
| 4.4. Comprobación hipótesis .....  | 116    |
| Capítulo 5. Conclusiones.....  | 117    |
| 5.1. Principales hallazgos.....  | 11717  |
| 5.2. Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación... 11919                     |        |
| 5.3. Generación de nuevas ideas de investigación .....   | 112121 |

|  |       |
|--|-------|
| 5.4. Nuevas preguntas de investigación ..... | 12222 |
| 5.5. Limitantes de la investigación .....    | 12222 |
| 5.6. Recomendaciones .....                   | 12323 |
| Referencias.....                             | 124   |
| Anexos .....                                 | 135   |

## Lista de tablas

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 1. Niveles de desempeño en la adquisición de una segunda lengua inglesa. ....   | 54  |
| Tabla 2. Población de discapacidad intelectual leve séptimo y octavo I.E. La Armonía. ....  | 66  |
| Tabla 3. Categorización. Descripción de las variables y subvariables de investigación. ....   | 67  |
| Tabla 4. Cronograma. ....   | 79  |
| Tabla 5. Codificación género. ....  | 84  |
| Tabla 6. Codificación edad. ....  | 85  |
| Tabla 7. Codificación grado. ....   | 86  |
| Tabla 8. Codificación discapacidad. ....  | 88  |
| Tabla 9. Codificación concentración. ....   | 89  |
| Tabla 10. Codificación distracción. ....  | 90  |
| Tabla 11. Codificación de instrucciones. ....   | 92  |
| Tabla 12. Codificación de memoria. ....   | 93  |
| Tabla 13. Codificación emoción de enojo. ....   | 94  |
| Tabla 14. Codificación de comunicación. ....  | 95  |
| Tabla 15. Estándares de las habilidades de comprensión en la segunda lengua “inglés2 para niños con discapacidad intelectual leve. .... | 100 |
| Tabla 16. Codificación speaking. ....   | 102 |
| Tabla 17. Codificación listening 1. ....  | 105 |
| Tabla 18. Codificación listening 2. ....  | 106 |
| Tabla 19. Codificación de writing pregunta 3. ....  | 108 |
| Tabla 20. Codificación writing pregunta 4. ....   | 110 |
| Tabla 21. Codificación listening pregunta 5. ....   | 112 |
| Tabla 22. Codificación reading. ....  | 115 |
| Tabla 23. Correlación de hipótesis. ....  | 116 |

## Lista de figuras

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1. Estándares encaminados a habilidades de comprensión (principiante A1). ..... | 55  |
| Figura 2. Fases del proyecto. ....   | 75  |
| Figura 3. Género del estudiante .....  | 83  |
| Figura 4. Edad de los estudiantes .....  | 85  |
| Figura 5. Grado de los estudiantes.....  | 86  |
| Figura 6. Nivel de discapacidad intelectual.....                                       | 87  |
| Figura 7. Concentración en clase.....  | 88  |
| Figura 8. Se distrae fácilmente en las actividades que realiza.....                    | 89  |
| Figura 9. Seguimiento de instrucciones.....  | 91  |
| Figura 10. Frecuencia para recordar las cosas .....                                    | 92  |
| Figura 11. Emoción de enojo.....   | 93  |
| Figura 12. Se comunica fácilmente con sus compañeros .....                             | 94  |
| Figura 13. Habilidad speaking.....   | 101 |
| Figura 14. Pregunta 1 “Listening” .....  | 104 |
| Figura 15. Pregunta 2 “Listening” .....  | 105 |
| Figura 16. Pregunta 1 ”Writing” .....  | 107 |
| Figura 17. Pregunta 2 “Writing”.....   | 110 |
| Figura 18. Pregunta 3 “Listening” .....  | 111 |
| Figura 19. Análisis instrumento 4 “rúbrica reading” .....                              | 114 |

## **Introducción**

Partiendo del contexto educativo, las necesidades y las problemáticas de atención a la población con discapacidad intelectual leve en la I.E La Armonía, y las dificultades que desde nuestra praxis se han identificado a la hora de trabajar con los estudiantes que tienen discapacidad intelectual leve, nace la necesidad de diseñar una propuesta educativa que dé respuesta a dichas problemáticas. Es así como, el presente proyecto de investigación busca fortalecer las habilidades comunicativas de la segunda lengua (speaking, reading, writing and listening) a través de la implementación de la herramienta “tablero didáctico digital” en los niños y niñas con discapacidad intelectual leve de los grados séptimo y octavo de la I.E La Armonía. Para ello, se hace necesario investigar, conocer y aterrizar los decretos 1421 del 2017, el artículo 67 de la constitución nacional, la Ley 115 de 1994 “artículo 46” las cuales reglamentan el esquema de atención educativa a la población con discapacidad, fomentando el acceso y la permanencia.

En el capítulo 1 “planteamiento del problema” se abordan las principales problemáticas identificadas a nivel institucional, se identifica y formula la problemática de la I.E La Armonía en los estudiantes de inclusión y la poca o nula participación que tiene esta población dentro de las aulas regulares. Así mismo, se establece el objetivo general y los objetivos específicos del proyecto, con un alcance durante el periodo 2020-2021 implementando el tablero didáctico en la asignatura de inglés.

En el capítulo 2 “marco referencial” se plantean tres variables: educación inclusiva, pedagogía y componente disciplinar, teniendo en cuenta su definición, diferentes teorías y autores como: Ausubel, Díaz, Álvarez, Sánchez, Manjarrés, entre otros, que aportan o refutan la construcción de las mismas, así mismo, las leyes, decretos y adecuaciones

curriculares impuestas por los distintos gobiernos nacionales e internacionales. En efecto, las variables que se presentan en este apartado muestran diferentes temáticas que ayudan en el desarrollo de habilidades comunicativas en la lengua “inglés”, en la implementación de estrategias didácticas y herramientas metodológicas, tomando como referente el DUA y el modelo constructivista a través de la implementación del tablero didáctico como vehículo de socialización e inclusión.

En el capítulo 3 “Método” se trabaja el enfoque de investigación cuantitativo con un alcance correlacional y un diseño cuasiexperimental, teniendo en cuenta la población universo y muestra a trabajar, así mismo sus características para enfocar la muestra de estudio y de esta forma, tener el grupo control y experimental, por otro lado, el diseño de los diferentes instrumentos a emplear en la presente investigación como: cuestionarios y rúbricas que posteriormente serán evaluados y avalados por dos evaluadores.

En el capítulo 4 “análisis de datos” se muestran los resultados de los cinco instrumentos aplicados a los estudiantes con discapacidad intelectual leve, teniendo la matriz de triple entrada como referente en tres variables: educación inclusiva, habilidades comunicativas en inglés y pedagogía, las cuales apuntan a los objetivos del proyecto de investigación. Finalmente, se comprueba la hipótesis planteada.

En el capítulo 5 “conclusiones” se analizan los principales hallazgos de la investigación, la correspondencia con los objetivos y la respuesta a la pregunta de investigación, evidenciando que, el uso del tablero didáctico digital fortalece las cuatro habilidades comunicativas en inglés en estudiantes con discapacidad intelectual leve.

## **Capítulo 1. Planteamiento del problema de investigación**

De acuerdo con una revisión sistemática en la web, se presentan diferentes investigaciones en el campo nacional e internacional, las cuales dan cuenta de la relación entre el problema de investigación presentado en este proyecto, y las diferentes propuestas educativas para la enseñanza de la segunda lengua “inglés” a estudiantes con Discapacidad Intelectual leve. Para la recopilación de antecedentes, se establecieron tres variables: educación inclusiva, pedagogía y habilidades comunicativas.

### **1.1. Antecedentes**

Se hallaron diecisiete antecedentes internacionales y cuatro nacionales, de los cuales se pueden evidenciar en artículos, tesis y libros, encontrados en diferentes revistas científicas online como Redalyc, Scielo entre otras.

#### **1.1.1. Variable educación inclusiva**

Hoy en día, la educación inclusiva es parte fundamental de todos los procesos educativos, sociales y culturales. De allí, la importancia de ahondar en este tema con diferentes autores nacionales e internacionales.

##### ***1.1.1.1. Antecedentes internacionales***

De acuerdo con Medina & Pérez (2020), en su investigación “*Fundamentos teórico-prácticos en torno a la inclusión del alumnado con discapacidad intelectual en el aula de lengua extranjera*”, enfocada a estudiantes con discapacidad intelectual y centrada en revisión literaria referente al alumnado con discapacidad intelectual que aprende una lengua extranjera ofreciendo a los docentes caminos para alcanzar una educación inclusiva de

calidad y equitativa, con una metodología cualitativa, donde se concluyó que algunas investigaciones presentan limitaciones al tamaño de muestra y aspectos del lenguaje.

Por su parte, Pacheco, Gonçalves & Messias (2019), en su investigación “*Schooling of Students with Intellectual Disabilities: Family and School Perspectives*”, dirigida a seis familiares con los cinco estudiantes de discapacidad intelectual y diez profesionales de la escuela, cuyo propósito fue analizar las perspectivas de profesionales de la escuela y de familiares sobre las transferencias escolares de alumnos con discapacidad intelectual (DI), utilizando una metodología cualitativa con múltiples casos de estudio, llegando a la conclusión que algunas características son deseables y favorecen la inclusión de los estudiantes en las escuelas ordinarias, y muestran facilidad de socialización e interacción con colegas, pasividad, habilidades sociales en general (hacer amistades, respetar a los profesionales)

De igual forma, Walsh (2018). Con su investigación “*The Inclusion of Students with Special Needs in the General Education Classroom*”, dirigida a estudiantes con discapacidad intelectual en las aulas escolares, con el propósito de abordar diferentes estrategias de enseñanza, que los profesores pueden utilizar para tener una inclusión exitosa, incluyendo una metodología mixta y unos resultados que mostraron; como los profesores pueden dirigir a los estudiantes con necesidades al éxito si conocen una variedad de estrategias de enseñanza para lograrlo.

De la Cruz & Matus (2017), realizaron la investigación “*Participación escolar e inclusión educativa: Un estudio de caso de experiencias con estudiantes de secundaria alta*”, con estudiantes de secundaria alta, inscritos en planteles ubicados en zonas de alta vulnerabilidad social de la Ciudad de México y; enfocada en estudiar la participación

escolar como un mecanismo de inclusión-exclusión educativa, mediante el análisis de experiencias de participación, utilizaron una metodología cualitativa orientada por el método fenomenológico. La investigación presentó diferentes mecanismos de participación en pro de mejorar los contextos socioculturales que afecta la vida escolar de la comunidad educativa, por ejemplo: mejoramiento en la infraestructura, ausencia de los docentes y control hacia los estudiantes.

Montero, Eguskiñe & López (2017), con su investigación “*Educación Secundaria y discapacidad intelectual en Euskadi*”, dirigido a estudiantes de secundaria, centrado en abordar la situación del alumnado con discapacidad intelectual en la etapa de secundaria en la escuela vasca, con una metodología mixta y unas conclusiones que consolidan la detección de áreas de mejora del sistema, asimismo los recursos; tal y como se evalúan en la investigación, debido a la falta de información sobre los recursos existentes dirigidos a toda la comunidad educativa, familias, profesorado, alumnado y sociedad en general, de manera clara y accesible para toda la ciudadanía.

Muniroha, Apriyantib, Musayarohc & Yulianad (2017), en su investigación “*The positive impact of collaborative learning for student with intellectual disability in inclusive school*”, encaminada a docentes, treinta estudiantes regulares y con discapacidad intelectual. Tuvieron como objetivo analizar la eminencia del aprendizaje colaborativo para estudiantes con DI en escuelas inclusivas, con una metodología descriptiva cuantitativa y unos resultados que, a través de la investigación, los datos se pueden ver en el hecho de que el estudiante regular responde a la presencia de estudiantes con necesidades especiales en su entorno de aprendizaje y es bastante bueno, pueden integrarse en el proceso de aprendizaje.

### ***1.1.1.2. Antecedentes nacionales***

Otro autor de relevancia en la investigación es Bedoya (2018), con su investigación de tesis de maestría “*Caracterización de las prácticas de evaluación inclusiva utilizadas en la clase de inglés con un estudiante en condición de discapacidad intelectual*”, dirigida a estudiantes de la media de grado 11°, cuyo objetivo caracterizaba las prácticas de evaluación inclusiva utilizadas en la clase de inglés con un estudiante en condición de discapacidad intelectual, llevando a cabo un estudio de casos, por medio de una metodología cualitativa; y concluyendo la investigación en una evaluación sumativa y con algunas prácticas inclusivas como la autoevaluación y coevaluación en un trabajo cooperativo.

De igual forma, Tibocha Vargas, Palacios Ríos, & Agudelo Apreza (2016), realizaron la investigación “*La educación inclusiva: una mirada desde la postura de estudiantes y docentes de la Licenciatura en Lengua Castellana, Inglés y Francés de la Universidad de La Salle*”, enfocada a la población de inclusión, donde se realizó un estudio de caso con una metodología cuantitativa, para establecer las nociones que tienen los estudiantes y docentes sobre la inclusión, no solo en discapacidad sino en diversidad cultural, por lo que se concluyó en la importancia de ser partícipe de procesos inclusivos y pertenencia en el quehacer pedagógico.

### **1.1.2. Variable pedagogía**

En el aula se encuentran diversos estilos de aprendizaje, por ende, el docente debe implementar diferentes didácticas y metodologías para llevar a cabo un proceso de

enseñanza y aprendizaje sin exclusión alguna. De ahí, la importancia de investigar sobre autores e investigaciones que ayudan a corroborar estas teorías.

#### ***1.1.2.1. Antecedentes internacionales***

También, se encontró a Garrino (2019), con su investigación “*Inclusión educativa en la escuela secundaria. Una experiencia exitosa*”, llevada a cabo con estudiantes de secundaria, donde se analiza la propuesta educativa de una escuela secundaria que ofrece formación para el trabajo que posibilitan la educación inclusiva, por medio de una metodología cualitativa y llegando a unos resultados que favorecieron la retención de los jóvenes en las aulas y con ello la finalización del nivel, no obstante, la construcción de saberes valorados por ellos mismos como relevantes para sus trayectorias vitales.

Por otro lado, Castro, Espino & García (2018), en la tesis titulada “*Reflexiones sobre la enseñanza inclusiva del inglés apoyada por tecnologías emergentes*”, dirigieron su estudio a estudiantes de inclusión de toda la institución, planteando como objetivo principal, reconocer las tecnologías de hoy en día para mejorar la enseñanza inclusiva del inglés, sin dejar de lado a estudiantes con alguna necesidad especial, permitiendo la participación en condiciones de igualdad, a través de la observación experimental y método cualitativo, evidenciando el fortalecimiento de los contenidos acorde a las necesidades de cada estudiantes a través de las tecnologías en un lenguaje más inclusivo.

Bawa & Osei (2018) en el artículo titulado “*English Language Education and Children with Intellectual Disabilities*”, plantearon como objetivo principal, investigar cómo se realiza la enseñanza y el aprendizaje del idioma inglés en la escuela especial de Yumba para niños con discapacidad intelectual de toda la institución educativa,

implementando una metodología mixta, acción- participativa. Los resultados evidenciaron que el uso de materiales de instrucción es aún más crucial en el entorno de la discapacidad intelectual porque ayuda a captar y mantener la atención de los alumnos y facilita su participación activa.

Así mismo, Sánchez & Valverde (2017) en su estudio de caso titulado:

*“Adaptaciones Metodológicas en el Aula de Lengua Extranjera para el Alumnado con Discapacidad Intelectual Leve”*, se enfocó a una estudiante de bachillerato. Los autores plantearon como objetivo la descripción de enfoques metodológicos, y material didáctico adaptado para la enseñanza del inglés a una estudiante con D.I, utilizando la metodología cualitativa y el estudio de caso. Finalmente, el proyecto concluyó que es necesario realizar más investigaciones acerca de la enseñanza de una segunda lengua en estudiantes con discapacidad intelectual, resaltando así, las necesidades reales en cuanto a la formación y dotación de recursos.

Otros autores que ayudan a corroborar estudios de inclusión son Omaña, Miranda & Alzolar (2017); con su investigación *“Estrategias pedagógicas para la inclusión del estudiante con discapacidad”*, teniendo en cuenta a docentes del plantel y estudiantes de secundaria con discapacidad y; cuyo propósito era indagar acerca de las estrategias pedagógicas aplicadas por los docentes, su formación y los tópicos en la educación inclusiva. La investigación tuvo un enfoque cualitativo evidenciando la necesidad de capacitación y formación docente, encaminado a las estrategias pedagógicas para el trabajo con estudiantes con discapacidad.

Por otra parte, Mohammadian (2016) realizó la investigación *“The Effect of Affection on English Language Learning of Children with Intellectual Disability Based on*

*Total Physical Response Method of Language Teaching*”, con 18 estudiantes entre 6 y 14 años. El objetivo principal fue evaluar el efecto que tiene enseñar con afecto la lengua inglesa en la enseñanza- aprendizaje con niños que tienen discapacidad intelectual, por medio de la metodología cuasiexperimental con datos cuantitativos. Los resultados demostraron que las personas con discapacidad tienen el potencial de aprender inglés como lengua extranjera hasta cierto punto, dada la condición y obteniendo métodos apropiados. También reveló que dar afecto a los estudiantes con retraso mental del idioma inglés en la edad de la infancia aumenta el resultado de la instrucción.

Por su parte, Vargas, Serrano, Salinas & López (2015), realizaron la investigación *“Tablero Didáctico para Estimular Habilidades Motoras en Niños con Trastornos de Desarrollo Neurológico centrado en el Centro Terapéutico Integral de Neurodesarrollo Bobath”*. El objetivo se basó en la implementación de un tablero didáctico en niños con trastornos neurológicos para la estimulación motora, a través de un análisis psicométrico, donde se concluyó que la implementación y adaptación de la herramienta pueden estar susceptibles a cambios.

Siguiendo a García Doval (2014), realizó una investigación para su tesis doctoral *“Aportaciones didácticas de un tablero digital para personas con dificultades de competencia comunicativa”* abordando desarrollo e innovación en el sector educativo con el objetivo de facilitar el proceso educativo y la integración socio-educativa de las personas que tienen dificultades en el desarrollo de sus habilidades comunicativas. En la investigación muestra los diferentes sistemas de comunicación y herramientas electrónicas que permiten una fácil comunicación. Como resultado de ese trabajo surge el proyecto

ACCEGAL para el desarrollo de soluciones de comunicación y estimulación de personas con diversidad funcional a través de dispositivos móviles

### ***1.1.2.2. Antecedentes nacionales***

Gariboto, Ramos & Ríos (2019) realizaron la investigación “*Learning styles in inclusive English: Una propuesta para el desarrollo del vocabulario en inglés en el marco de la educación inclusiva*”, enfocado a estudiantes de grado sexto entre edades de diez a trece años del municipio de Mosquera, centrado en potenciar la adquisición de vocabulario en inglés a partir del reconocimiento de los estilos de aprendizaje en estudiantes con discapacidad intelectual de grado sexto de la Institución Educativa la Merced del Municipio de Mosquera. Realizaron la investigación con un enfoque cualitativo y su método fue Investigación Acción Participativa – IAP. El resultado de la investigación reconoce que las estrategias más utilizadas por los docentes son de tipo lúdico y dinámico, con apoyos visuales, auditivos, TIC y material concreto.

Por su parte, Velasco (2018) en la investigación “*Banco de herramientas digitales para superar dificultades en habilidades intelectuales, para estudiantes con discapacidad en apoyo limitado (atención, proceso de razonamiento memoria y funciones ejecutivas)*”, enfocada a estudiantes de inclusión, se realizó un análisis de información sobre el tema “Discapacidad cognitiva”, teniendo en cuenta la búsqueda en varias bibliotecas científicas y; recolectando experiencias por medio del método cualitativo. La investigación concluyo que la discapacidad es una condición asociada a la diferencia, pero no a la incapacidad para desarrollar habilidades. Solo cuando se asuma una posición abierta y de disposición al aprendizaje desde la condición docente.

Así mismo, Rodríguez (2014) en su investigación “*Consideraciones y lineamientos para fomentar el uso de los tableros digitales interactivos en los ambientes de aprendizajes educativos en los municipios de Medellín e Itagüí*”, caracteriza procesos pedagógicos y tecnológicos en los tableros digitales interactivos en un contexto educativo y ambientes de aprendizajes de Medellín e Itagüí. Utilizó instrumentos cuantitativos y cualitativos en una muestra de las instituciones educativas locales donde se implementó esa tecnología, además identificó algunos factores en el uso y apropiación de los tableros digitales interactivos en las prácticas pedagógicas, mencionando diferentes tipos de pizarras digitales. En conclusión, los docentes de Medellín y Itagüí poco usan herramientas tecnológicas en el aula de clase y en Europa el 100% de los maestros lo utilizan.

Siguiendo a Sabogal & Velásquez (2014) en su investigación “*Implementación de un tablero digital de bajo costo*”, presenta como objetivo principal el uso de una tecnología a bajo costo para el desarrollo de actividades en el aula de clase, como lo es el tablero didáctico digital. De acuerdo a los resultados presentados utilizaron componentes electrónicos de bajo costo y una alternativa funcional a los tableros digitales convencionales, de fácil movilidad y proyección y como conclusión, hacen necesario y fundamental la comunicación como herramienta de los procesos de enseñanza- aprendizaje en el acompañamiento y apropiación del uso de las tecnologías.

### **1.1.3. Variable habilidades comunicativas en inglés**

La enseñanza de una segunda lengua “inglés”, en personas con discapacidad intelectual leve, permite experiencias de participación a través del desarrollo de las habilidades comunicativas, así como lo demuestran los siguientes estudios nacionales e internacionales.

### ***1.1.3.1. Antecedentes internacionales***

Igualmente, Kefbeck (2020), en su *investigación “Lesson study for students with intellectual disability. International Journal for Lesson and Learning Studies”*, orientada a diez estudiantes con discapacidad intelectual de leve a moderada de entre 12 y 16 años y estudiantes regulares, cuyo objetivo era analizar cómo el estudio de las lecciones puede mejorar el aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual y cómo la colaboración de los maestros afecta el diseño y análisis de la intervención. Se utilizó un enfoque colaborativo, para dar como conclusión el uso estratégico de la reflexión colaborativa en el fortalecimiento de la competencia profesional en la enseñanza de estudiantes con discapacidad intelectual, y así, empoderar a los estudiantes con discapacidad intelectual para interactuar activamente y reflexionar sobre su propio aprendizaje.

Gilberte (2019), en la tesis *“Individuals with intellectual disabilities and second language acquisition: A framework for approaching inclusive foreign language instruction”*, tomó como referente estudiantes de 7 y 18 años. La investigación se enfocó en sintetizar los efectos de aprender un segundo idioma y explorar los beneficios potenciales para las personas con una discapacidad intelectual, a través de una metodología mixta, acción- participativa. Se concluyó que, al crear un aula inclusiva a través de este tipo de modificaciones y adaptaciones, un niño con cédula podrá recibir lo que es su derecho legal; es decir, las mismas oportunidades de aprender que su compañero de desarrollo típico.

Así mismo, Rabazo Méndez & Gómez Acuña (2018), realizaron la investigación *“Bilingüismo en personas con discapacidad intelectual”*, con niños en edad media de 12 años, cuyo objetivo fue examinar las informaciones disponibles sobre la capacidad de los

estudiantes con discapacidad intelectual de adquirir más de un idioma a través de una revisión teoría y estudio de casos. Se utilizó una metodología cualitativa y enfoques metodológicos comunicativos. Como resultado, se encontró que los estudiantes con D.I. pueden adquirir dos o más idiomas de forma simultánea siempre y cuando interactúen con personas competentes “docentes idóneos”.

En la investigación realizada por Susie (2016), “*Do inclusion practices for pupils with special educational needs in the English as a foreign language class in Israel reflect inclusion laws and language policy requirements*”. Orientada a estudiantes con discapacidad que cursan bachillerato, se utilizó una metodología mixta la cual analiza las prácticas y actitudes de los participantes. La investigación se realizó con el fin de examinar la implementación de leyes de inclusión y políticas de aprendizaje de idiomas en la enseñanza de idiomas y práctica en el campo. Los hallazgos de este estudio están en línea con los hallazgos de otros países donde se están implementando leyes de inclusión y políticas de aprendizaje de idiomas, los aspectos relacionados con los servicios de apoyo y la formación del profesorado son los componentes más cruciales que determinan el éxito de la experiencia inclusiva de aprendizaje de idiomas para todas las partes interesadas.

Los resultados obtenidos en la búsqueda de antecedentes dan cuenta de la falta de investigación reciente “no mayor a 5 años” en cuanto al desarrollo de habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” en los estudiantes con discapacidad intelectual. Se evidencia pocos referentes teóricos nacionales en el campo de inclusión y desarrollo de habilidades comunicativas, especialmente en el área de inglés. Por consiguiente, cada día se busca investigar en la implementación de estrategias didácticas en

la enseñanza de la segunda lengua, en estudiantes con discapacidad intelectual en Colombia.

## **1.2. Descripción y formulación del problema de investigación**

La Inclusión de niños con discapacidad intelectual leve en la Institución educativa La Armonía, ubicada en el municipio de Mosquera Cundinamarca, ha sido una práctica que se ha venido implementado en la institución en los últimos 5 años. Durante el 2015 y 2016, solamente había dos profesionales de inclusión para las instituciones públicas del municipio, durante este tiempo la Secretaría de Educación del municipio de Mosquera enviaba estudiantes con diferentes tipos de discapacidades para que estuvieran en el aula, pero no existía ningún currículo ni caracterización de este tipo de población.

Para el año 2017, se incorporó una profesional en educación especial para cada institución Educativa del municipio, a partir de allí, la Institución Educativa La Armonía inicia la caracterización, la valoración y el reconocimiento individual de los estudiantes de inclusión, también se ubican a los estudiantes de acuerdo a su edad y desarrollo cognitivo en el curso respectivo desde primaria hasta bachillerato con la educadora especial. Además, la profesional de inclusión dictó una charla para que los docentes conocieran las características de esta población y no hubiera deserción ni pérdida académica por parte de esta población.

Actualmente, en la institución hay 60 estudiantes con diferentes tipos de discapacidad desde preescolar hasta grado once; una de ellas, es la discapacidad intelectual leve, focalizada en once estudiantes con rango de edad de 12-17 años, los cuales nueve no

tienen proceso lecto- escritor, los otros dos tienen ese proceso de una forma leve y apoyados con transcripción.

En las clases académicas de la asignatura de inglés se puede evidenciar que los estudiantes con necesidades educativas especiales son apartados dentro de la misma aula, pues los docentes generalmente trabajan con los demás estudiantes regulares y los niños de inclusión tan solo se quedan de espectadores, sentados sin realizar ninguna actividad o en algunos casos solo colorean, copian o dibujan.

El inglés, al ser otro idioma, se les dificulta aún más la interpretación de las actividades, los niños participan menos en esta clase que en las demás asignaturas, no cuentan con herramientas ni habilidades comunicativas.

Por otro lado, los estudiantes les cuestan seguir las instrucciones dadas por el docente de inglés, debido a la falta de comprensión de la misma lengua, por lo que no hay un desarrollo de habilidades comunicativas (speaking, reading, writing and listening). Así mismo, el área de inglés no ha implementado un currículo que permita dar respuesta a las necesidades educativas de la población inclusiva, por ende, los profesores optan por dejar actividades de dibujar y colorear. Esta situación se evidencia en el resto de asignaturas debido a que los docentes no han sido capacitados para atender las necesidades de los niños con discapacidad intelectual leve por ello, cada docente implementa lo que para cada uno es inclusión.

Teniendo en cuenta las diferentes situaciones presentadas en la institución se plantea la pregunta problema de investigación ¿Cómo desarrollar habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” en los estudiantes

con discapacidad intelectual leve entre 12-17 años de edad de la Institución Educativa la Armonía a través de la implementación del tablero didáctico digital en la clase de inglés?

### **1.3. Justificación**

La Constitución Nacional en el artículo 67 busca garantizar la educación como el derecho que tienen todas las personas con el fin de tener acceso al conocimiento y asegurar a los menores las condiciones necesarias para la permanencia y acceso al sistema educativo.

Partiendo, de que la educación es un derecho para toda la sociedad el estado debe ser garante del cumplimiento de la misma, cubriendo a toda la población y sus necesidades educativas.

Es por ello que en el año 2017 se reglamentó en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad implementando el decreto 1421, este decreto reglamenta la ruta, el esquema y las condiciones para la atención educativa a la población con discapacidad en los niveles preescolar, básica y media, aplicados a todo el territorio nacional. Acogiendo principios como: la no discriminación, el respeto y aceptación de las personas con discapacidad, la accesibilidad, el respeto a la evolución de las facultades del niño; estos principios se enfatizan en favorecer las trayectorias educativas, la permanencia y promoción del sistema educativo. (decreto 1421, 2017).

El decreto 1421 reglamenta “los ajustes razonables” como estrategias de apoyo adecuadas al sistema educativo, basadas en necesidades que cada estudiante tiene a través de la implementación del DUA o diferentes estrategias, con el fin de garantizar un buen entorno de aprendizaje en el cual el estudiante pueda lograr desenvolverse autónomamente desde sus propias capacidades, garantizando el derecho al aprendizaje.

Teniendo en cuenta este decreto, las instituciones tienen un plazo de cinco años para adaptar estrategias que sean garantes de dar cumplimiento al aprendizaje inclusivo. Sin embargo, la I.E La Armonía a la fecha no ha realizado los ajustes razonables basados en las necesidades educativas que tiene cada uno con el fin de que los estudiantes de inclusión se puedan desenvolver en el aula. Actualmente, en la institución hay 60 estudiantes con diferentes tipos de discapacidad, 11 de ellos con discapacidad intelectual leve; siendo una de las instituciones públicas a nivel municipal, con más estudiantes de inclusión, es por ello que urge diseñar una propuesta educativa que dé respuesta a las necesidades de esta población.

También cabe resaltar, que en cada aula hay aproximadamente 43 estudiantes lo que hace aún más difícil poder atender a los niños de inclusión; es por esto que el presente proyecto, tiene como fin abordar la “discapacidad intelectual leve” caracterizada por sus limitaciones significativas tanto en lo intelectual como en la conducta adaptativa.

Para la presente investigación, es importante tener en cuenta la inclusión como el proceso que tienen todos los alumnos con alguna necesidad educativa para el proceso de enseñanza-aprendizaje brindándoles diversas oportunidades de adaptación. Al contrastar la realidad de la I.E La Armonía, queda en evidencia la poca acción que se ha realizado desde la institución; si bien es cierto, que se cuenta con una profesional de inclusión para la institución, es indiscutible que falta hacer un trabajo efectivo y específico con estos estudiantes, por lo que están dispersos en todas las aulas de la institución, lo cual es una tarea que involucra a todos los docentes.

Igualmente, el tablero didáctico digital es considerado una herramienta práctica, inclusiva y útil en el aula como medio de comunicación directa de apoyo pedagógico al docente y al aprendizaje de los estudiantes.

En este sentido, el tablero didáctico digital será implementado desde la asignatura de inglés con el fin de fortalecer las cuatro habilidades comunicativas de la segunda lengua (speaking, reading, writing and listening) entendidas como el proceso de comunicación que se desarrolla durante toda la vida, para lograr que el estudiante se comunique con los compañeros y docente utilizando dicha herramienta. Por lo tanto, se aplicará esta propuesta en la clase de inglés, debido a que es la asignatura con menos participación activa por parte de los estudiantes de inclusión, ya que no siguen instrucciones y no desarrollan sus habilidades comunicativas, por ende, son excluidos dentro del misma aula pues se requiere del uso de la segunda lengua “inglés”.

Es así, como vemos la necesidad de realizar una propuesta educativa que responda a las necesidades tanto de docentes como de estudiantes, apuntando a la inclusión principalmente desde el área de inglés, ya que la institución no cuenta con las herramientas necesarias para propiciar un entorno escolar inclusivo, generando consecuencias negativas en el desarrollo de las habilidades comunicativas en los estudiantes con discapacidad intelectual leve. Por ejemplo, en ocasiones los estudiantes no socializan con sus compañeros en el aula, son rechazados por su condición, y en las actividades grupales los docentes los apartan con actividades de colorear. Una de las razones por las que se da más la exclusión que la inclusión en el aula regular.

Por último, esta experiencia, servirá de guía para las demás docentes de inglés, pues los estudiantes estarán trabajando en las clases sin ser excluidos en las actividades,

fortaleciendo los procesos de comunicación e inclusión en el aula con el fin de dar solución a la pregunta problema propuesta en el presente proyecto, así mismo, contribuir desde la experiencia e indagación con futuras investigaciones relacionadas al aprendizaje del inglés e inclusión en el aula regular.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo general**

Desarrollar las habilidades comunicativas speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” con los estudiantes de discapacidad intelectual leve en un rango de edad de 12- 17 años a través de la implementación del tablero didáctico digital.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

Identificar los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve para caracterizar cada uno de los estudiantes.

Identificar las herramientas digitales y temas para la elaboración del tablero didáctico como proceso comunicativo de las habilidades: speaking, reading, writing and listening en los estudiantes con discapacidad intelectual leve.

Implementar el tablero didáctico digital para el desarrollo de habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” en estudiantes con discapacidad intelectual leve.

## **1.5. Hipótesis o supuestos**

### **1.5.1. Hipótesis General**

Los estudiantes con discapacidad intelectual leve fortalecen los procesos de comunicación en la adquisición de la segunda lengua a través del uso del tablero didáctico digital.

### **1.5.2. Hipótesis nula**

Los estudiantes con discapacidad intelectual leve no desarrollan procesos de comunicación a través del tablero didáctico digital.

### **1.5.3. Hipótesis alternativa**

El tablero didáctico digital es el instrumento que favorece el desarrollo de las habilidades comunicativas en la clase de inglés en niños con discapacidad intelectual leve.

## **1.6. Delimitación y limitaciones**

### **1.6.1. Delimitación**

La Investigación se desarrolló en la Institución Educativa La Armonía del municipio de Mosquera Cundinamarca, con niños de secundaria entre 12 y 17 años de edad que presentan Discapacidad Intelectual leve focalizados en séptimo y octavo, el estudio de recolección y análisis de datos se centra en el desarrollo de habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” durante los años 2020 a 2021 con este tipo de población. Por lo tanto, se diseñará un tablero didáctico para aplicar en la clase de inglés durante el año 2021 con el fin de fortalecer las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”.

Para el cumplimiento de esta propuesta se partió de observar y participar en el desarrollo de actividades pedagógicas en las clases de inglés, las cuales durante los últimos 3 años no han venido cambiando mucho. Hoy por hoy, con las actuales políticas de inclusión en educación, es importante enseñar a vivir y convivir con los demás desarrollando habilidades comunicativas. En la educación y nuestro diario vivir son temas de importancia la inclusión, las habilidades comunicativas, el aprendizaje - enseñanza, pero la realidad que se vive en las aulas de la Institución educativa La Armonía no ha sido la más adecuada.

### **1.6.2. Limitaciones**

La población de estudio en la Institución Educativa La Armonía es un poco divergente, por lo que son estudiantes de bajos recursos económicos, la gran mayoría solo cuenta con una herramienta tecnológica en sus hogares, algunos de sus familiares no culminaron sus estudios por lo que fue difícil la comunicación e interpretación de habilidades entre ellos, tienen familias disfuncionales y un contexto sociocultural muy excluyente, lo que hace una limitación para fortalecer el proceso comunicativo en la segunda lengua “inglés”.

Otra limitante es la falta de cooperación de los docentes de la institución para llevar a cabo el desarrollo de habilidades comunicativas en el aula, lo cual dificultó el cumplimiento del objetivo de la presente investigación. Así mismo, el desconocimiento de temas relacionados con la inclusión y desarrollo de habilidades comunicativas en las clases, es la causa de que no haya apropiación en el tema por parte de los docentes y ausencia en la aplicación de actividades de las mismas.

En efecto, datos incompletos y no actualizados en la caracterización de los estudiantes con Discapacidad Intelectual leve limitan la fluidez del proyecto, así mismo, la continuidad de los estudiantes ya que si ellos no están, no podemos aplicar la estrategia del tablero didáctico digital y que hasta el momento no hay solidas investigaciones que ayuden a potenciar este tipo de investigación, por lo que dificulta el proceso de indagación y la búsqueda de teorías que sustenten y conceptualicen el tema que se está desarrollando

## **1.7. Glosario de términos**

**1.7.1. Bilingüismo:** la disposición que tienen las personas de manejar al menos dos lenguas distintas; las cuales son capaces de manipular y mezclar para alcanzar sus necesidades de discurso, y expresar su identidad multicultural. (Beatriz, 2012, p.191)

**1.7.2. Comunicación:** es un modo de intercambio de información entre un emisor y un receptor, en el cual el primero transmite el mensaje y el segundo interpreta y produce una respuesta, de ser necesario. En lo que se refiere a los seres humanos, esta es una actividad psíquica propia, derivada del pensamiento, el lenguaje y del desenvolvimiento de las capacidades psicosociales de las relaciones. (Adrian, 2019, párr. 2)

**1.7.3. Didáctica:** es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando, (...) es parte de la pedagogía que se interesa por el saber, se dedica a la formación dentro de un contexto determinado por medio de la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos, contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje, a través del desarrollo de instrumentos teóricos-prácticos, que sirvan para la investigación, formación y desarrollo integral del estudiante. (Abreu, Gallegos, Jácome & Martínez, 2017, p.88).

**1.7.4. Discapacidad Intelectual:** es caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, tal como se ha manifestado en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años. (Peredo, 2016, párr. 43).

**1.7.5. Educación Inclusiva:** se refiere a la capacidad del Sistema Educativo de atender a todos, niñas y niños, sin exclusiones de ningún tipo. (Roma, 2017, párr. 4).

**1.7.6. Habilidades comunicativas:** son las destrezas que los individuos alcanzan mediante la normalización de tareas a través de la educación y las propias experiencias que desarrollan a lo largo de sus vidas y qué, a través de éstas, pueden ejercitar y regular la actividad comunicativa. (Gómez, 2016, p.14)

**1.7.7. Inclusión:** alude a la necesidad de que todos los alumnos y alumnas, sea cual sea su condición, se eduquen juntos en la escuela de su comunidad, y participen lo máximo posible del currículo y de las actividades educativas. (Blanco, 2006, p.7).

**1.7.8. Integración:** en los procesos de integración los colectivos que se incorporan se tienen que adaptar a la escolarización disponible, independientemente de su lengua materna, su cultura o sus capacidades. El sistema educativo mantiene el “status quo” y son los alumnos quienes se tienen que adaptar a la escuela y no ésta a los alumnos (Blanco, 2006, p.5).

**1.7.9. Tablero digital:** es una herramienta tecnológica que facilita la interacción del docente con su material de clase y con los estudiantes en el aula. Los tableros digitales permiten que el docente pueda compartir sus conocimientos de una forma más natural e

intuitiva al aprovechar las ventajas que ofrece la apropiación de esta tecnología en las aulas. (Sabogal & Velásquez, 2014, párr. 1)

**1.7.10. Pizarra:** Es un instrumento de percepción directa que se encuentra disponible en todos los locales donde se imparte docencia, por lo que su presencia es sinónimo de aula. Para su utilización no se necesita de recursos técnicos, solo requiere percepción directa, sin embargo, a pesar de ser tan antigua como la enseñanza, no es valorada bien ni es utilizada correctamente. (Álvarez, Alonso, Muniñez & Brito, 2013, párr. 3).

## **Capítulo 2. Marco referencial**

Para la construcción del marco teórico de la presente investigación, se tuvo en cuenta tres variables: educación inclusiva, pedagogía, y, por último, la Variable habilidades comunicativas del inglés en la discapacidad intelectual leve, que sirvieron como soporte teórico y conceptual para el tema abordado. Se tendrán en cuenta las teorías más recientes que han intervenido en la población con discapacidad intelectual, las adecuaciones curriculares como elemento clave para asegurar una educación inclusiva, así mismo, los decretos que se han estipulado por el Ministerio de Educación Nacional y los diferentes entes del gobierno.

### **2.1. Educación inclusiva**

Teniendo en cuenta el Decreto 1421 de 2017. La atención educativa a la población con discapacidad.

Es un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de

su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo. (Decreto 1421, Sección 2 Artículo 2.3.3.5.1.4)

Complementado la definición de educación inclusiva, la UNESCO considera algunas definiciones para la educación inclusiva.

Es un proceso de fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los educandos; por lo tanto, puede entenderse como una estrategia clave para alcanzar la EPT. Como principio general, debería orientar todas las políticas y prácticas educativas, partiendo del hecho de que la educación es un derecho humano básico y el fundamento de una sociedad más justa e igualitaria. (UNESCO, 2009 p.8)

En la aplicación de la definición de educación inclusiva, se reconoce el proceso continuo de la diversidad de las características y posibilidades de la población de inclusión en un ambiente de aprendizaje común a través de políticas y prácticas que eliminan las barreras que existen en el entorno educativo.

### **2.1.1. Inclusión**

La Ley General de Educación, instauro que todas las personas que tengan alguna limitación o discapacidad deben ser parte de un sistema educativo, así mismo, refiere que todos los centros educativos garanticen y establezcan procesos académicos, así como lo menciona el artículo 46 de dicha ley, sobre “la integración con el servicio educativo en los educandos con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales.” (p.12).

Por otro lado, la Ley General de Educación plantea ciertas consideraciones sobre la inclusión en establecimientos educativos.

Las instituciones educativas que en la actualidad ofrecen educación para personas con limitaciones, la seguirán prestando, adecuándose y atendiendo los requerimientos de la integración social y académica, y desarrollando los programas de apoyo especializado necesarios para la adecuada atención integral de las personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas o mentales. (Ley 115 de 1994, p.12)

De esta manera, se pudo evidenciar como el sistema educativo debe adecuarse a las necesidades de los niños o niñas que presenten cierto tipo de discapacidad como un elemento esencial del movimiento internacional “Educación para Todos”, el cual se inició en la Conferencia Mundial de 1990, dirigido por la UNESCO con el propósito de dar a conocer uno de sus proyectos como lo es el de la educación inclusiva.

En efecto, Franke (2004) citado por Álvarez (2017) define el aula inclusiva en una interculturalidad como:

Para la PS, la inclusión armónica de todas las partes y elementos del hecho educativo es un principio básico para que centros y aulas puedan funcionar bien. Se trata de incluir a todos los miembros de la comunidad educativa, a todas las identidades culturales y a todas las dimensiones del ser humano. Uno de sus objetivos fundamentales es trabajar la inclusión y el sentido de pertenencia. La idea básica es que todos los estudiantes sientan que forman parte del grupo, que “tú eres uno de nosotros”. (Álvarez, 2017, p. 168)

La implementación de escuelas inclusivas trae varios beneficios a los niños y niñas con discapacidades para que puedan adaptarse con normalidad en una sociedad, el contexto cultural que los rodea, familia, amigos, docentes, entre otros, son partícipes del proceso académico e intercultural que pueda llevar este tipo de población, por lo que se puede concluir que, una de las ventajas de la inclusión, consiste en establecer comunidades que apoyen y atiendan a todos los alumnos con alguna característica en particular sin excepción alguna, para ingresar al sistema educativo.

Por consiguiente, la inclusión de los estudiantes con alguna necesidad en las diferentes actividades desarrolladas por el docente no significa que todos los alumnos tengan que aprender de la misma manera o realizar las mismas actividades, por el contrario, es permitir que todos los estudiantes alcancen ciertos objetivos académicos de diversas maneras. Cubrir las necesidades de cada estudiante refleja la aceptación de diferencias entre los miembros de un grupo, generando un proceso académico efectivo y una comunicación asertiva.

Es por ello, que el Gobierno Nacional de Colombia incorpora diferentes estrategias que ayudan a una inclusión teniendo en cuenta diferentes aulas especializadas como:

Programas de apoyo pedagógico que permitan cubrir la atención educativa a las personas con limitaciones. El Gobierno Nacional dará ayuda especial a las entidades territoriales para establecer aulas de apoyo especializadas en los establecimientos educativos estatales de su jurisdicción que sean necesarios para el adecuado cubrimiento, con el fin de atender, en forma integral, a las personas con limitaciones. (Ley 115 de 1994, p.13)

Con respecto a la inclusión y demás aspectos anteriormente mencionados, ésta se puede lograr siempre y cuando los docentes, familia y comunidad, estén dispuestos a apoyar el proceso académico y comunicativo de los estudiantes con N.E.E basados en la promulgación del respeto y valor de la diversidad.

### **2.1.2. Discapacidad intelectual**

Según la AAMR (American Association of Mental Retardation) y citada por Peredo (2016) la definición más reciente de discapacidad intelectual del año 2002 es "Una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa, tal como se ha manifestado en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años". (p.109).

Igualmente, Peredo (2016) clasifica la discapacidad intelectual en: leve, moderada, grave y profunda, definiéndolas de la siguiente manera:

Discapacidad leve: Se detecta en niños y niñas desde una temprana edad (2º, 3º o 4º de primaria), presentan dificultades en la lectura, escritura y procesos matemáticos, mostrando un retraso mínimo en las habilidades comunicativas y sociales, en sus actividades cotidianas. Es una discapacidad difícil de detectar ya que en su ambiente familiar no suelen presentar problemas de adaptación. Tienen un grado de autonomía en sus quehaceres en diferentes contextos culturales, por otro lado, los contenidos programáticos para este tipo de discapacidad en el nivel de primaria, se deben enfatizar en la lectura, escritura y aritmética, mientras que en la secundaria se enfocan en programas que los enseñen a llevar una independencia en su parte personal y profesional.

De acuerdo con la definición de discapacidad leve la población con la que se trabajará presenta este tipo de características en el desarrollo de las actividades en la asignatura de inglés, por lo que el tablero didáctico será la herramienta que ayudará a mejorar el proceso de socialización y desarrollo de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “speaking, reading, writing and listening”.

Discapacidad moderada: se detecta desde la edad preescolar, y se hace evidente con un grado mayor de dificultad a medida que el estudiante va creciendo por lo que se le dificulta el desarrollo de habilidades motoras, académicas y sociales, mostrando dificultad en la expresión oral y poca comprensión de las actividades a desarrollar en la lectura, escritura y matemáticas. Logran adquirir un grado mínimo de autonomía, se les dificulta la lectura, escritura y matemáticas. Teniendo en cuenta estas características necesitan una asesoría personalizada en áreas sociales y académicas.

Discapacidad severa: se evidencia en las personas que tienen una baja autonomía y control de sus acciones, pueden adquirir un cierto grado de comunicación, pero no logran expresarse con fluidez porque su lenguaje es muy limitado, la educación de este tipo de población se enfoca directamente en su cuidado personal y habilidades sencillas, por lo que se sugiere que su proceso escolar sea en un centro especializado.

Discapacidad profunda: se detecta en personas que no tienen autonomía, necesitan de una persona las 24 horas, no son capaces de realizar actividades físicas ni cognitivas, en ocasiones presentan inmovilidad parcial o total. Es necesario realizar un apoyo educativo permanente en cada momento de su vida familiar, escolar y social.

### **2.1.3. Caracterización educativa de los estudiantes con D.I.**

A través de la historia, las Instituciones Educativas han ido vinculando a los estudiantes con alguna Necesidad Educativa Especial a las aulas de sus planteles, lo que ha permitido hacer una caracterización de este tipo de población, para el mejor desarrollo de sus habilidades comunicativas dentro de un contexto educativo.

Según el documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva expedido por el Ministerio de Educación Nacional, plantea ciertas consideraciones acerca de la caracterización educativa en los estudiantes con D.I:

La caracterización educativa de los estudiantes con discapacidad se asume como un ejercicio que permitirá a los maestros determinar quién es su estudiante, cuáles son sus fortalezas, limitaciones y necesidades de apoyo, y de qué modo es posible, en el marco de la escuela, ofrecerle mejores oportunidades para favorecer y potenciar su aprendizaje y, en general, su calidad de vida.

Derivado de lo anterior, la caracterización es un proceso que permite conocer y acercarse al estudiante en todas sus dimensiones (intelectual, social, emocional, etc.). No es un formato que se llena para satisfacer un requerimiento. Constituye un ejercicio de observación del estudiante por

parte de cada maestro, en los distintos escenarios que configuran el espacio escolar (clases, recreos y tiempos de ocio, salidas pedagógicas, presentaciones, eventos formales como izadas de bandera, grupos deportivos, de teatro, etc.) y la puesta en común de sus percepciones y valoraciones. La caracterización finaliza con un perfil del estudiante en el que se resaltan sus fortalezas, sus limitaciones y sus necesidades de apoyo. (MEN, 2017, p.57).

Por lo que concierne a la caracterización educativa de los estudiantes con D.I, se evidencia que no es un diagnóstico profesional en cuanto a su déficit, sino es una mirada que se da por parte de los docentes o personal a cargo de este tipo de población, donde se hace un acercamiento a las diferentes características, gustos, dificultades, cualidades, aprendizajes, entre otras, de los estudiantes con D.I, para conocer integralmente al estudiante y brindarle una inclusión adecuada de acuerdo a su perfil.

## **2.2. Pedagogía**

En el proceso de construcción del conocimiento de niños con discapacidad intelectual leve, es necesario enfatizar en pedagogía y educación especial donde a través de la historia ha pasado de la ignorancia a la inclusión educativa, así como lo menciona UPN-LEE, 2015 citado por Manjarrés Carrizalez y Vélez Latorre:

Educación especial como campo de estudio, por cuanto se ocupa de la producción y reproducción del conocimiento de los procesos educativos, pedagógicos y didácticos relacionados con los sujetos con discapacidad y/o capacidades o talentos excepcionales, los cuales se han configurado a partir de diversos paradigmas, visiones y representaciones que, si bien han surgido

a partir de hitos históricos, conviven y permanecen vigentes determinando prácticas y formas de abordaje específicas. (Manjarrés Carrizalez y Vélez Latorre, 2020, p. 262).

Para que se produzca un aprendizaje significativo en los niños con discapacidad intelectual, la pedagogía que utilice el docente es clave para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes, por lo que se deben aplicar técnicas y metodologías estratégicas en la implementación de actividades y comunicación de las mismas con sus pares, buscando la comprensión y organización de las temáticas, enfatizando procesos comunicativos que desarrollen habilidades en los niños de inclusión.

De la misma forma, los siguientes autores plantean ciertas apreciaciones en el proceso de competencias comunicativas en niños de inclusión y su formación académica.

En primer lugar, las escuelas inclusivas deben desarrollar un proyecto educativo atractivo, en iníciales el que se cuide especialmente el desarrollo de las competencias de los alumnos, la educación bilingüe, el dominio de la informática, el desarrollo de la creatividad, la expresión literaria y artística y la potenciación de la actividad deportiva. ... En segundo lugar, los profesores deben transformar su enseñanza en el aula y enfrentarse con sensibilidad al permanente reto de una enseñanza compartida atenta a la diversidad de los alumnos. (Marchesi, Blanco & Hernández, 2014. p. 39)

Quizás el reto más grande en una educación inclusiva es lograr procesos educativos por medio de una pedagogía didáctica e inclusiva, conseguir que el otro sea incluido y

tratado de la misma manera que los demás, que haya una transformación educativa al referirse a este tipo de población y en el desarrollo de sus habilidades comunicativas.

### **2.2.1. Didáctica**

Hace parte de la pedagogía como proceso de aprendizaje que se da entre la teoría y la práctica, teniendo en cuenta las estrategias e implementación de las mismas en diferentes contextos educativos, según Carrasco (2004) “una estrategia didáctica se refiere a todos los actos favorecedores de aprendizaje” (p. 83), por lo anterior, se evidencia que todas las estrategias y actividades didácticas que emplee el docente favorecerán el aprendizaje y procesos comunicativos de los estudiantes.

Por consiguiente, Carvajal (2009) presenta diferentes objetos de estudio en la didáctica y los categoriza de la siguiente forma:

- Enseñanza: actividad que se aplica en el currículum de una forma didáctica para que el estudiante aprenda.
- Aprendizaje: proceso por el cual se adquiere o se modifica un conocimiento de forma permanente o parcial.
- La instrucción: se da en un proceso más preciso, enfocándolo a la adquisición de conocimientos y habilidades.
- La formación: proceso continuo que sigue unos objetivos hasta alcanzar sus metas personales.
- La comunicación de conocimientos.
- El sistema de comunicación.
- Los procesos de enseñanza y aprendizaje

De acuerdo a lo planteado anteriormente, la didáctica se presenta como una herramienta facilitadora de conocimientos en los estudiantes que presentan algún tipo de discapacidad, por lo que el docente debe transformar saberes y lograr procesos de comunicación a través de herramientas que generen ambientes de aprendizaje y habilidades en sus competencias comunicativas proporcionando un aprendizaje por medio de la didáctica.

Así como lo menciona Carvajal (2009) “La didáctica contempla tanto las estrategias de enseñanza como las de aprendizaje.” (p. 10), por lo que se debe tener en cuenta las dos estrategias para los procesos académicos de los estudiantes.

El autor plantea las siguientes consideraciones en cuanto a las estrategias de enseñanza y aprendizaje:

Las de enseñanza son las que son planteadas por el docente para facilitar un procesamiento más profundo de la información, estos procedimientos o recursos promueve el aprendizaje, las condiciones de estas estrategias es empezar con una programación, elaboración y realización de los contenidos estas deben estimular a los estudiantes a observar, analizar, opinar, reflexionar y buscar soluciones para descubrir el conocimiento por sí mismos, esa estimulación se puede dar organizando las clases con ambientes para que los estudiantes aprendan.

Las estrategias de aprendizaje son las aquellas con las que se logra aprender, recordar y usar la información, consiste en un conjunto de habilidades que el estudiante adquiere y emplea como instrumento para aprender y a solucionar

problemas en estas estrategias la responsabilidad es totalmente del estudiante. (Carvajal, 2009, p. 10)

Lo anterior implica que, dependiendo de las estrategias y didáctica utilizada por el docente en el aula de clase, se facilitarían los procesos comunicativos con los estudiantes de discapacidad intelectual leve, debido a que ellos necesitan un trato igual que todos sus compañeros, simplemente se orientan las mismas temáticas pero con una didáctica diferente, es por ello, que la presente investigación aborda el tablero didáctico en la clase de inglés para mejorar la didáctica y estrategias de enseñanza en el desarrollo de habilidades comunicativas y un aprendizaje significativo con este tipo de población.

#### ***2.2.1.1. Aprendizaje significativo***

Lograr un aprendizaje significativo en estudiantes con discapacidad intelectual leve, realmente es gratificante debido a su compleja comprensión y expresión comunicativa, pero el simple hecho, de que aprendan palabras, imágenes o vocabulario relacionado a las temáticas vistas en clase de inglés, hace que el estudiante tenga una evolución en sus conocimientos.

Según Álvarez y Sánchez citado por Caira, Urdaneta & Beltrán plantean una definición interesante en cuanto al aprendizaje significativo:

El aprendizaje significativo tiene lugar cuando el estudiante, como constructor de su propio conocimiento, establece relaciones entre los conceptos a aprender y les da sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee, vale decir, de sus conocimientos previos y de las experiencias que ya tiene. Este proceso se puede generar tanto por descubrimiento como por

recepción, pero siempre debe estar presente que el estudiante quiera y esté interesado en aprender. (Caira, Urdaneta & Beltrán, 2014, p. 95).

Básicamente, esta definición tiene relación con los procesos de aprendizaje que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve en la adquisición de una segunda lengua, por lo que se dan unos aprendizajes paulatinos y no arbitrarios. No obstante, el papel del docente desde una perspectiva constructivista y significativa, debe ser mediador y facilitador de diferentes situaciones que presenten los estudiantes, para brindar oportunidades de aprendizaje y que ellos exploren nuevos pensamientos y sean partícipes de su aprendizaje.

Según Ausubel (1976) lo que sabe el estudiante, no se limita únicamente a información teórica, sino también a la que se adquiere a través de la experiencia, además, declara que lo que se aprende son palabras u otros símbolos, conceptos y proposiciones del aprendizaje consciente. De esta forma, no se pretende conocer la cantidad de contenidos que adquiere el estudiante, sino los conceptos que maneja de una manera significativa, lo que permitirá que relacione sus experiencias cotidianas con sus procesos académicos.

Igualmente, Ausubel (1983) presenta tres tipos de aprendizaje significativo, de representaciones, concepto y proposiciones, con un principio de asimilación, involucrando la transmisión y recepción del conocimiento.

Aprendizaje de representaciones: Este tipo de aprendizaje consiste en la facultad de relacionar el significado con el símbolo, por lo que representa la palabra con lo que está percibiendo en ese momento. De esta forma, Ausubel (1983) menciona que el aprendizaje “Ocurre cuando se igualan en significado símbolos arbitrarios con sus referentes (objetos,

eventos, conceptos) y significan para el alumno cualquier significado al que sus referentes aludan” (p. 6), por consiguiente, no se trata de asociar un conocimiento sino de relacionarlo de una manera conjunta y no arbitraria.

**Aprendizaje de conceptos:** Este tipo de aprendizaje es adquirido a través de procesos, se da la formación del concepto relacionado, a través de la experiencia y se asemeja cuando se encuentra con otros entornos asimilando el mismo concepto, así lo menciona Ausubel (1983) “Los conceptos se definen como “objetos, eventos, situaciones o propiedades de que posee atributos de criterios comunes y que se designan mediante algún símbolo o signos” (p. 6), es decir, el estudiante aprende conceptos a través de la experiencia y a medida que se va relacionando con sus semejantes, amplía el vocabulario y puede distinguir este concepto de otros por su color, forma, diseño etc.

**Aprendizaje de proposiciones:** Este tipo de aprendizaje va más allá de las palabras, se centra en captar el significado de las ideas, es decir, combina el significado de las palabras para producir una nueva proposición frente al concepto adquirido.

**Principio de la asimilación:** Consiste en la interacción de un nuevo concepto con el previamente adquirido, modificando y transformando el significado que se está afianzando. Para Ausubel (1983) “la nueva información es vinculada con aspectos relevantes y pre existentes en la estructura cognoscitiva, proceso en que se modifica la información recientemente adquirida y la estructura pre existente” (p.7), evidentemente, se da un cambio de asimilación de saberes y se volverá más inclusivo en el aula.

### **2.2.1.2. Tablero didáctico**

El tablero didáctico apoya al docente en la implementación de actividades y temáticas de la clase, asimismo, refuerza al estudiante en la adquisición de conocimientos y procesos comunicativos, es por ello que para la elaboración del tablero didáctico la UNESCO nos presenta unos pasos a seguir:

¿Qué estrategias pueden ser las más adecuadas? ¿Cuál es la secuencia de trabajo más oportuna? Estas son algunas de las preguntas que nos hacemos al iniciar la intervención. Como no son fáciles de responder, hemos diseñado una propuesta de ámbito general que consta de 5 fases: 1. Identificar y priorizar Actividades-Base 2. Definir los juegos de símbolos 3. Construir Tableros de Comunicación 4. Acceso a los Tableros de Comunicación 5. Aprendizaje espontáneo y comunicación interactiva. (UNESCO, 2016, p.18)

Para la elaboración de un tablero didáctico no se necesita necesariamente de un programa en especial, se puede realizar en cualquier material y dimensión, lo importante es destacar el significado educativo y el apoyo que ejerce en el docente y el estudiante en su formación académica, pero si desea utilizar un programa la UNESCO muestra en su texto algunas aplicaciones útiles para la elaboración del mismo como:

Araboard o Pictodroid nos permiten usando simplemente la técnica de seleccionar símbolos y arrastrarlos hasta las celdas crear nuestras propias láminas para el tablero de comunicación y aprovechar los dibujos, láminas de colores, fotografías, etc. que utilizamos habitualmente. Las láminas nos permiten presentarle al alumno en la tablet o el smartphone lo que deseamos

que vea: letras (mayúsculas o minúsculas), palabras, dibujos, símbolos u objetos y al ser representaciones de quitar y poner podemos también mover los objetos que en ellas figuran. (UNESCO, 2016, p. 20).

El tablero didáctico permite que sea implementado en cualquier nivel de escolaridad, ayudando al desarrollo de habilidades comunicativas y materializando los contenidos académicos, por medio de dibujos, diagramas, palabras, vocabulario etc. Su uso está garantizando la accesibilidad a los estudiantes con discapacidad intelectual leve y que puedan ser partícipes de un proceso académico equitativo e igualitario en las aulas educativas.

#### *2.2.1.2.1. Tablero didáctico digital*

El tablero didáctico digital se convierte en un dispositivo interactivo y transformador que facilita el aprendizaje, ya que ofrece las siguientes ventajas: brinda la posibilidad al docente de construir las herramientas a trabajar durante una lección, permite realizar cambios significativos en las actividades de acuerdo al nivel del grupo utilizando el programa de diferentes maneras y respondiendo así a las necesidades del aula, el estudiante puede sobrescribir en el material y reforzar lecciones anteriores revisando cuantas veces consideren necesario las actividades que no entendieron y practicarlas para los estudiantes que estuvieron ausentes durante la sesión, les brinda la oportunidad de ser autónomos y responsables en su proceso educativo.

En pocas palabras, el tablero digital interactivo como recurso permite mejorar las practicas pedagógicas haciéndolas innovadoras, motivantes y dinámicas (Miller & Glover, 2002). Así mismo, los docentes deben estar implementando diferentes estrategias

pedagógicas que faciliten el aprendizaje en el aula, acudiendo a diferentes recursos que logren involucrar a todos los estudiantes en el aprendizaje, la herramienta tablero didáctico digital, aporta a la inclusión de aquellos estudiantes que de una u otra manera no adquieren las competencias de la misma manera que lo hacen los demás compañeros, convirtiéndose así, en una herramienta de gran ayuda tanto para el docente como para el estudiante, pues logra un impacto significativo de enseñanza-aprendizaje en el aula. Por otro lado, la situación de salud que presenta actualmente el país con la pandemia mundial la COVID – 19, ha hecho replantear la manera de enseñar en el aula, involucrando nuevas tecnologías, herramientas digitales y apps, como el tablero didáctico digital.

Así mismo, los estudiantes con discapacidad intelectual leve pueden utilizar tableros convencionales o digitales, siempre y cuando haya un seguimiento por parte del docente, para que pueda hacer una práctica colaborativa entre pares, de esta manera, recibirá un apoyo en su proceso de aprendizaje y tendrá una mejor recepción en la comprensión del mensaje o actividad a realizar.

### ***2.2.1.3. Herramientas didácticas empleadas con los niños de D.I***

Actualmente, en la Institución Educativa La Armonía donde se lleva a cabo la presente investigación, son pocas o nulas las herramientas didácticas utilizadas por la institución y docentes para lograr el proceso de enseñanza - aprendizaje con niños de discapacidad intelectual leve, esto se evidencia en las aulas a la hora de desarrollar las actividades designadas por los docentes, los niños y niñas con D.I muchas veces terminan desarrollando actividades lejanas a las propuestas por el currículo.

En este orden de ideas, y de acuerdo con Antequera, Bachiller, Calderón, Cruz, García, Reche, Alcaide & Orellana (2008) es importante incluir en el aula ambientes propicios que fortalezcan el desarrollo de la persona, implementando estrategias didácticas y aprendizajes significativos, convirtiendo el aula en un espacio educativo para todos. (p. 35)

Al respecto, Antequera et al. (2008) proponen cuatro modelos para la formación de estudiantes con discapacidad intelectual. Sin embargo, y teniendo en cuenta el objetivo del presente proyecto se abordarán solamente tres:

- Modelo funcional con programación por entornos: cada espacio físico es un contexto educativo que ayudan al desarrollo de aprendizajes implementando el aprendizaje cooperativo.
- Modelo de estimulación multisensorial: Se puede orientar el trabajo al desarrollo de los sentidos a través de experiencias multisensoriales.
- Habilidades comunicativas y sociales: La enseñanza y adquisición de los signos como recurso para comunicarse, hacen parte de la metodología propuesta por Benson Sheffer y citada por Antequera et al. (2008). Estas técnicas de instrucción atan aprendizajes previos desarrollando con naturalidad lo aprendido, teniendo en cuenta temas de interés para los alumnos. A través de pictogramas y ayudas técnicas que facilitaran el uso de la comunicación; por ejemplo, tableros como herramienta de comunicación, actividades que le permitan al aprendiz lograr emitir un mensaje basado en sus posibilidades motrices.

La implementación de herramientas didácticas en el aula, es un factor fundamental para lograr el objetivo de enseñanza con los estudiantes de D.I. debido a que esta población

presenta ciertas características particulares de aprendizaje, es por esto, que las instituciones deben adoptar herramientas ya sean digitales o manuales para lograr habilidades comunicativas con este tipo de población. Por último, el trabajo interdisciplinar y familiar que realice la familia, también, juega un papel fundamental en pro de unificar objetivos de apoyo a los niños con D.I.

#### ***2.2.1.4. Modelo pedagógico constructivista***

Antes de los años 70 el aprendizaje de una segunda lengua se reducía a la memorización de las reglas sintácticas y gramaticales que debía ser interiorizada por los alumnos; dejando de lado aspectos socio-lingüistas y pragmáticos de la segunda lengua. Sin embargo, estas concepciones han cambiado en los últimos años, debido a los estudios realizados entre los 60 y 70, los cuales enfatizan en la función y uso de los significados, a través de actividades comunicativas.

Estas investigaciones tuvieron gran impacto en el aula, especialmente, en el aprendizaje de una segunda lengua. De hecho, los pedagogos empezaron a entender que la enseñanza de una segunda lengua, se trataba de una habilidad mas no un contenido, promoviendo así la participación de los estudiantes en diferentes actividades que impliquen el uso de trabajos comunicativos como: diálogos, trabajos en grupo y diferentes actividades que le permitan al estudiante comunicar sus ideas y desarrollar la competencia comunicativa. Teniendo en cuenta el cambio en la percepción de la enseñanza de una lengua, surgió una nueva forma para aprender una segunda lengua llamada “constructivismo”.

De acuerdo con Flórez y citado por Corrales (2009) este modelo pedagógico, aplicado a una segunda lengua se define en que “cada persona construye su realidad y sus conocimientos (o habilidades en el caso del aprendizaje de un idioma) en un proceso fundamentalmente interno e individual en interacción continua con su medio social y cultural” (par. 11), ayudando así al desarrollo personal y humano; así lo define el investigador Nunan, citado por Corrales (2009), el constructivismo junto con el enfoque comunicativo serían el modelo ideal para el proceso enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua. Así lo evidencia (Alonso et al, 1994 citado en Martínez, 2005) y referido en el presente artículo de Corrales (2009), el cual expone cinco principios fundamentales del modelo constructivista en la adquisición de un segundo idioma.

- Para promover el desarrollo es necesario partir del progreso actual del educando: La teoría constructivista de Vygotsky afirma que es necesario tener en cuenta dos aspectos: el primero hace referencia al nivel de conocimientos que posee la persona, y el segundo al mundo social que lo rodea, este concepto se entiende como Zona de desarrollo próximo (ZPD) entendido como lo que un individuo logra hacer solo (zona de desarrollo real), y lo que logra hacer con ayuda de un adulto (zona de desarrollo potencial), es así como el aprendiz va escalando y logrando interiorizar significados y técnicas. Los aprendices adquieren el conocimiento avanzando en su orden natural con estructuras que tengan estructuras correspondientes al próximo estadio.
- Construcción de aprendizajes significativos: La experiencia es una parte muy importante en el constructivismo, ya que el estudiante aprende de forma significativa por los conocimientos adquiridos de su experiencia personal. Por ende,

el docente tiene como reto secuenciar los temas para lograr la estructura cognoscitiva. Al hablar del aprendizaje de una lengua extranjera con el enfoque comunicativo, se hace énfasis al valor de la comunicación en vez de la memorización gramatical implementando más tareas comunicativas y significativas las cuales le permiten al aprendiz negociar el significado y comunicarse conectando el previo conocimiento al nuevo.

- Aprender de forma significativa, modifica los esquemas previos: Los estudiantes construyen el nuevo conocimiento cuando logran integrar los conocimientos previos con la nueva información, esto mismo sucede en la adquisición de una segunda lengua, cada nuevo conocimiento se suma al anterior y de esta manera va construyendo su propia realidad
- El aprendizaje significativo debe ir acompañado de un educando activo: Para la teoría constructivista, el alumno es el centro del proceso y el docente es el mediador de experiencias previas y nuevas, por ende, al aprendiz debe ser muy activo en ese proceso. El grupo juega un papel muy importante en cuanto al aprendizaje cooperativo, para superar los obstáculos que el alumno posea, es decir aquellas áreas en las cuales el estudiante no se desenvuelva solo. La parte comunicativa, es indispensable en la adquisición de una segunda lengua, es el foco de incorporación de la realidad al aula, brindándole al estudiante la oportunidad de tener una participación activa en las clases.
- Lograr que el aprendiz aprenda a aprender: El objetivo de la educación es darle al alumno las herramientas necesarias para que él pueda seguir aprendiendo de forma autónoma, en el caso de la adquisición de un segundo idioma desarrollar la

autonomía a través del uso de estrategias o el material conveniente para aprender una segunda lengua. Para el modelo constructivista, el estudiante hace parte del proceso que otorgara nuevas herramientas para afrontar los retos.

El autor Reyes citado por Cortes, D., Monterrosa, E., Moya, R & Reina, D. Define al modelo constructivista como:

Un modelo que se caracteriza por hacer énfasis en el proceso. Concibe a la educación como un proceso permanente en donde el individuo va descubriendo, elaborando, reinventado, haciendo suyo el conocimiento, organiza las actividades en torno a problemas-proyectos de trabajo seleccionados con la participación de los alumnos, combina inteligentemente con flexibilidad lo que el profesor interpreta como conveniente y lo que el alumno siente interesante. (Cortes, Monterrosa, Moya & Reina, 2013, p.38).

Teniendo en cuenta el modelo constructivista para la adquisición de una segunda lengua en estudiantes con discapacidad intelectual leve, es indispensable brindarles las herramientas necesarias para que esta población pueda lograr avances en las cuatro habilidades comunicativas de una segunda lengua “speaking, reading, writing, y listening”.

En efecto, la didáctica que se emplea en el aula debe estar enlazada con el aprendizaje, modelo pedagógico y herramientas didácticas implementadas por el docente en el aula de clase para lograr procesos de comunicación en la segunda lengua “inglés”, fortaleciendo las habilidades comunicativas a través del tablero didáctico y la implementación del mismo.

### **2.2.2. Diseño universal de aprendizaje (DUA)**

El siguiente autor definió la herramienta DUA como:

Una nueva manera de pensar acerca de la educación, que tiene el potencial para reformar el currículo y hacer que las experiencias de aprendizaje sean más accesibles y significativas para todos los estudiantes es una metodología, una filosofía de la educación, que cambia la manera de pensar de la gente acerca de la educación y les ayuda a valorar la diversidad de todos los aprendices. Es una poderosa herramienta que tiene el potencial para influir dramáticamente la forma en que todos los estudiantes experimentan la escuela. (Hartmann, 2011, p. 1).

Así mismo, Wakefield (2008) en su texto “guía para el desarrollo universal del aprendizaje” (DUA), brinda un acercamiento a la definición e implementación del (DUA) en el currículo inflexible que las escuelas diseñan para el aprendizaje, ya que pretende ajustarse a todos los aprendices sin tener en cuenta los obstáculos que cada uno tiene para aprender. Estas barreras no solamente se ven reflejadas en los estudiantes que tienen problemas de aprendizaje sino en alumnos que encuentran el currículo como una barrera para alcanzar sus necesidades de aprendizaje porque en muchas ocasiones excluye a aquellos que tienen habilidades diferentes para lograr el aprendizaje.

De acuerdo con el siguiente autor la importancia de implementar el (DUA) en el currículo radica en:

El DUA ayuda a estar a la altura del reto de la diversidad sugiriendo materiales de instrucción flexibles, técnicas y estrategias que den poder a los

educadores para atender y reconocer estas múltiples necesidades. Un currículo diseñado universalmente está diseñado desde el principio para tratar de satisfacer las necesidades educativas del mayor número de usuarios, haciendo innecesario el costoso proceso de introducir cambios una vez diseñado “para algunos.” el currículo general (Wakefield, 2008, p. 3)

Por ende, existen tres principios que guían el DUA, brindando una estructura completa en cada pauta.

- Primer principio: “El ¿qué? del aprendizaje”. Cada alumno tiene una forma diferente de aprender, algunos son visuales, otros auditivos, otros participan y aprenden más por la participación, etc. No existe un único método que pueda ser empleado con todos los alumnos, es por ello, que se deben presentar diferentes opciones para que los estudiantes logren el aprendizaje.
- Segundo principio: “el ¿cómo? del aprendizaje”, el estudiante debe tener múltiples medios de expresión, lo que el autor llama “navegar en medio de aprendizaje” para lograr que puedan expresarse. Algunos estudiantes manifiestan mejor sus ideas de manera escrita, otros de manera verbal o viceversa. La realidad, es que no existe un canal de comunicación eficaz para todos los alumnos, se deben brindar opciones.
- Tercer principio: “el ¿por qué? del aprendizaje” no existe un único medio para vincular a los estudiantes a aprender, se debe brindar diferentes medios de compromiso para garantizar el aprendizaje en el aula, si bien es cierto que algunos logran motivarse y aprender desde el inicio de la clase, otros se desconectan con facilidad incluso no logran conectarse.

Para concluir este apartado, el (DUA) ofrece diferentes pautas que le permiten al docente diseñar diferentes actividades “planteadas desde el currículo” disminuyendo los obstáculos de aprendizaje que se vive diariamente en el aula y brindando soportes para lograr alcanzar las necesidades de los estudiantes. Encaminando a todos los estudiantes a fortalecer su proceso educativo, basándonos en experiencias de aprendizaje más accesibles y significativas, por ello, utilizaremos el tablero didáctico digital, el cual será esa herramienta vehicular entre el currículo y el aprendizaje de una segunda lengua.

### ***2.2.2.1. Currículo aplicado al DUA***

Según, el autor plantea la siguiente consideración para la utilización del currículo:

Describir únicamente las metas, objetivos o planes como si fuera algo distinto de los “medios”, esto es, de los métodos, los materiales o la evaluación. Sin embargo, parece que cada uno de estos componentes son esenciales para el aprendizaje efectivo (y como cada uno incluye barreras escondidas que minan los esfuerzos de los alumnos para convertirse en expertos aprendices) el diseño del currículo debe considerar cada uno de ellos como una pieza. Estas pautas se aplican al currículo de educación general el cuál, cuando está diseñado universalmente, debe encontrar las necesidades educativas de la mayor parte de los alumnos, incluyendo aquellos con discapacidad.

El desafío de la diversidad no está sólo en diferenciar el currículo sino en hacerlo de manera efectiva. Para ello, el DUA depende de identificar prácticas que se haya comprobado que son efectivas no sólo para el

estudiante “medio”, si es que existe, sino para aquellos estudiantes que no son claramente “de la media”, es decir, esos estudiantes que han soportado metodologías didácticas por debajo de lo deseable, estudiantes que tienen talento, estudiantes que, en definitiva, han quedado muchas veces marginados en el proceso de enseñanza y aprendizaje....Un currículo diseñado para todos proporciona los medios para revertir esta situación (Wakefield, 2008, p.8-10).

En términos generales, el currículo debe estar diseñado en pro de cubrir las necesidades educativas de los estudiantes incluyendo aquellos que tienen una discapacidad. Ahora, es una tarea compleja. La mejor manera de llevarlos a cabo es adaptarlos; a través de la implementación de material educativo y métodos de enseñanza que respondan a las necesidades de los estudiantes. Así mismo, la llegada de la tecnología ha logrado que el currículo para alumnos con discapacidad se pueda individualizar de una manera más efectiva.

Por ende, para este proyecto se tendrá en cuenta la malla curricular de la asignatura de inglés de la I.E. La Armonía, adaptando las temáticas a las necesidades educativas de la población con discapacidad intelectual leve.

### **2.3. Habilidades comunicativas en inglés**

Las habilidades comunicativas (speaking, reading, writing, y listening) como ejes articuladores de los conceptos y metodologías requeridas para la implementación del proyecto de investigación son esenciales para la comunicación del ser humano. El desarrollar estas habilidades en población con discapacidad intelectual leve hace que el

docente deba implementar actividades pertinentes para la enseñanza de una segunda lengua y lograr un aprendizaje de acuerdo a las necesidades de cada estudiante.

### **2.3.1. Habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”**

La comunicación es muy importante debido a que se intercambia información entre dos seres vivos utilizando diferentes canales de comunicación teniendo en cuenta el lenguaje. El lenguaje oral, en el ser humano, es de vital importancia, pero no quiere decir que solo haya comunicación desarrollando el lenguaje oral, sin embargo, el lenguaje se define como una serie de símbolos empleados entre las personas, siendo el lenguaje oral el más importante en la sociedad, representado por dos tipos de lenguaje: el lenguaje receptivo (comprensión del mensaje) y el lenguaje expresivo (lo que se quiere decir). (Díaz-Caneja, 2006, párr. 10)

Las personas que tienen discapacidad intelectual, ya sea, leve, severa, moderada o profunda, presentan problemas en el lenguaje oral, a mayor complejidad de la discapacidad es mayor la dificultad de comunicación y desarrollo de habilidades comunicativas, ya que, su nivel expresivo es un poco confuso y su léxico es muy impreciso, confunden sonidos, palabras y hacen repetición de fonemas.

Las competencias comunicativas permiten desarrollar diferentes aprendizajes desde un planteamiento integrador y aplicando los saberes adquiridos para lograr incorporarse a una sociedad y tener una cultura de aprendizaje durante toda su vida a nivel personal y profesional, no solo se tiene en cuenta lo que el emisor quiere decir sino lo que el receptor quiere entender.

Los estándares básicos de competencia brindan a las instituciones los criterios necesarios para comprender lo que deben aprender y saber los estudiantes sobre la segunda

lengua. Son el conjunto de saberes, competencias individuales y habilidades que le permiten al aprendiz ejecutar acciones en diferentes contextos, en el caso de la adquisición de una segunda lengua “inglés” se refiere a las siguientes competencias:

- Competencia Lingüística: Esta competencia involucra habilidades léxicas, gramaticales y sintácticas, aplicadas a diferentes situaciones.
- Competencia pragmática: Esta competencia hace alusión a la capacidad de construir oraciones secuenciales y llevar a cabo la comunicación.
- Competencia sociolingüística: Se refiere a las condiciones culturales y sociales involucradas en el uso de la lengua.

En este sentido El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: Aprendizaje, Enseñanza y Evaluación (en adelante, MCERL) (Instituto Cervantes, 2002) se refiere a la competencia comunicativa de la siguiente forma:

Se puede considerar que la competencia comunicativa comprende varios componentes: el lingüístico, el sociolingüístico y el pragmático. Se asume que cada uno de estos componentes comprende, en concreto, conocimientos, destrezas y habilidades. Las competencias lingüísticas incluyen los conocimientos y las destrezas léxicas, fonológicas y sintácticas, y otras dimensiones de la lengua como sistema, independientemente del valor sociolingüístico de sus variantes y de las funciones pragmáticas de sus realizaciones. Este componente, que aquí se contempla desde el punto de vista de la competencia lingüística comunicativa que posee un individuo concreto, se relaciona no sólo con el alcance y la calidad de los conocimientos (por ejemplo, las distinciones fonéticas realizadas o la extensión y la precisión del

vocabulario), sino también con la organización cognitiva y la forma en que se almacenan estos conocimientos (por ejemplo, las distintas redes asociativas en que el hablante coloca un elemento léxico) y con su accesibilidad (activación, recuperación y disponibilidad). Los conocimientos pueden ser conscientes y de fácil expresión, o no serlo (por ejemplo, una vez más en relación con el dominio de un sistema fonético). Su organización y accesibilidad varía de un individuo a otro, y también varía en un mismo individuo (por ejemplo, para una persona plurilingüe, dependiendo de las variedades inherentes a su competencia plurilingüe). También se puede considerar que la organización cognitiva del vocabulario y el almacenamiento de expresiones, etc. dependen, entre otras cosas, de las características culturales de la comunidad o comunidades donde se ha socializado el individuo y donde se ha producido su aprendizaje. Las competencias sociolingüísticas se refieren a las condiciones socioculturales del uso de la lengua. Mediante su sensibilidad a las convenciones sociales (las normas de cortesía, las normas que ordenan las relaciones entre generaciones, sexos, clases y grupos sociales, la codificación lingüística de determinados rituales fundamentales para el funcionamiento de una comunidad), el componente sociolingüístico afecta considerablemente a toda la comunicación lingüística entre representantes de distintas culturas, aunque puede que los integrantes a menudo no sean conscientes de su influencia. Las competencias pragmáticas tienen que ver con el uso funcional de los recursos lingüísticos (producción de funciones de lengua, de actos de habla) sobre la base de guiones o escenarios de intercambios comunicativos. También tienen que ver con el

dominio del discurso, la cohesión y la coherencia, la identificación de tipos y formas de texto, la ironía y la parodia. Respecto a este componente, incluso más que en el caso del componente lingüístico, apenas es necesario resaltar el gran impacto que ejercen las interacciones y los entornos culturales en el que se desarrollan las mencionadas capacidades. (Instituto Cervantes, 2002, p.13).

De acuerdo a las competencias comunicativas en inglés, la competencia pragmática que refiere al proceso de comunicación y comprensión, es uno de los niveles de más complejidad, debido a que, es donde se producen más errores de lenguaje porque requiere esa habilidad de contestar y comunicar diferentes situaciones entre dos personas de una manera comprensiva.

Cabe resaltar que estas habilidades y competencias se desarrollan de manera conjunta porque están relacionadas entre sí. En el caso del aprendizaje de una segunda lengua “inglés”, la competencia comunicativa se desarrolla de manera semejante, con otros saberes que el estudiante logra en otras áreas curriculares y también cuando va adquiriendo habilidades para interactuar de forma espontánea en situaciones escolares.

En la siguiente tabla 1, muestra los cuadros de estándares para la Educación Básica y Media. Se encuentran organizados en cinco grupos de grados que dan cuenta del desarrollo progresivo de los niveles de desempeño en inglés.

**Tabla 1.****Niveles de desempeño en la adquisición de una segunda lengua inglés**

|                   |                  |       |
|-------------------|------------------|-------|
| PRIMERO A TERCERO | Principiante     | A 1   |
| CUARTO A QUINTO   | Básico 1         | A 2.1 |
| SEXTO A SÉPTIMO   | Básico 2         | A 2.2 |
| OCTAVO A NOVENO   | Pre intermedio 1 | B 1.1 |
| DÉCIMO A UNDÉCIMO | Pre intermedio 2 | B 1.2 |

*Nota:* Tomado de Guía N° 22. Formar en lenguas extranjeras. (MEN, 2015, p.14).

A continuación, la figura 1 muestra los estándares, competencias, saberes y habilidades que los y las niñas de nivel principiante A1 deben saber, respecto a la adquisición de la segunda lengua “inglés”. Las columnas azules agrupan los estándares encaminados a las habilidades de comprensión, mientras que las de color marrón están encaminadas hacia la producción. Teniendo en cuenta que la población del proyecto de investigación tiene discapacidad intelectual leve, se tendrá como referencia los estándares encaminados a habilidades de comprensión en nivel principiante A1.

Figura 1

## Estándares encaminados a habilidades de comprensión (principiante A1)

| Escucha   |      | Lectura   |      |  |      |
|---|------|---|------|--|------|
| • Reconozco cuando me hablan en inglés y reacciono de manera verbal y no verbal.  | 2, 3 | • Identifico palabras relacionadas entre sí sobre temas que me son familiares.                                    | 1, 2 |  |      |
| • Entiendo cuando me saludan y se despiden de mí.   | 2, 3 | • Reconozco palabras y frases cortas en inglés en libros, objetos, juguetes, propagandas y lugares de mi escuela. | 3    |  |      |
| • Sigo instrucciones relacionadas con actividades de clase y recreativas propuestas por mi profesor.                        | 1, 2 | • Relaciono ilustraciones con oraciones simples.  | 1    |  |      |
| • Comprendo canciones, rimas y rondas infantiles, y lo demuestro con gestos y movimientos.                                  | 2, 3 | • Reconozco y sigo instrucciones sencillas, si están ilustradas.  | 1, 2 |  |      |
| • Demuestro comprensión de preguntas sencillas sobre mí, mi familia y mi entorno.   | 1    | • Puedo predecir una historia a partir del título, las ilustraciones y las palabras clave.                        | 1, 2 |  |      |
| • Comprendo descripciones cortas y sencillas de objetos y lugares conocidos.  | 2    | • Organizo la secuencia de una historia sencilla.   | 1, 2 |  |      |
| • Identifico a las personas que participan en una conversación.   | 3    | • Utilizo diagramas para organizar la información de cuentos cortos leídos en clase.                              | 1, 2 |  |      |
| • Sigo la secuencia de un cuento corto apoyado en imágenes.   | 1, 2 | • Disfruto la lectura como una actividad de esparcimiento que me ayuda a descubrir el mundo.                      |      |  |      |
| • Entiendo la idea general de una historia contada por mi profesor cuando se apoya en movimientos, gestos y cambios de voz. | 2, 3 |   |      |  |      |
| • Reconozco que hay otras personas como yo que se comunican en inglés.  | 3    |   |      |  |      |
| • Comprendo secuencias relacionadas con hábitos y rutinas.  | 2    |   |      |  |      |
| Escritura   |      | Monólogos   |      | Conversación   |      |
| • Copio y transcribo palabras que comprendo y que uso con frecuencia en el salón de clase.                                  | 1    | • Recito y canto rimas, poemas y trabalenguas que comprendo, con ritmo y entonación adecuados.                    | 1, 3 | • Respondo a saludos y a despedidas.   | 2    |
| • Escribo el nombre de lugares y elementos que reconozco en una ilustración.  | 1    | • Expreso mis sentimientos y estados de ánimo.  | 1, 2 | • Respondo a preguntas sobre cómo me siento.   | 2    |
| • Respondo brevemente a las preguntas "qué, quién, cuándo y dónde", si se refieren a mi familia, mis amigos o mi colegio.   | 1    | • Menciono lo que me gusta y lo que no me gusta.  | 1, 2 | • Uso expresiones cotidianas para expresar mis necesidades inmediatas en el aula.  | 1, 2 |
| • Escribo información personal en formatos sencillos.   | 1, 2 | • Describo lo que estoy haciendo.   | 2    | • Utilizo el lenguaje no verbal cuando no puedo responder verbalmente a preguntas sobre mis preferencias. Por ejemplo, asintiendo o negando con la cabeza. | 2, 3 |
| • Escribo mensajes de invitación y felicitación usando formatos sencillos.  | 1, 2 | • Nombro algunas cosas que puedo hacer y que no puedo hacer.  | 1, 2 | • Expreso e indico necesidades personales básicas relacionadas con el aula.  | 2, 3 |
| • Demuestro conocimiento de las estructuras básicas del inglés  | 1    | • Describo lo que hacen algunos miembros de mi comunidad.   | 2    | • Respondo a preguntas sobre personas, objetos y lugares de mi entorno.  | 2    |
|   |      | • Uso gestos y movimientos corporales para hacerme entender mejor.  | 2, 3 | • Pido que me repitan el mensaje cuando no lo comprendo.   |      |
|   |      | • Describo algunas características de mí mismo, de otras personas, de animales, de lugares y del clima.           | 1, 2 | • Participo activamente en juegos de palabras y rondas.  | 1, 3 |
|   |      | • Participo en representaciones cortas; memorizo y comprendo los parlamentos.                                     | 1, 2 | • Refuerzo con gestos lo que digo para hacerme entender.   | 3    |

Figura 1. Fuente: Tomado de Guía N° 22. Formar en lenguas extranjeras. (MEN, 2015, p.15).

En cuanto a las propuestas educativas para la enseñanza del inglés a estudiantes con discapacidad intelectual, la investigación realizada por Sánchez y Pérez (2017) aborda algunas estrategias en cada una de las habilidades comunicativas de la segunda lengua, apoyando directamente al fortalecimiento de cada habilidad. A continuación, se mencionan seis estrategias:

- Enseñanza basada en el enfoque comunicativo: Se enfoca en la variedad de tareas y micro tareas orientadas al desarrollo de destrezas lingüísticas y la ejecución de las mismas de forma contextualizada a través de contextos comunicativos.
- Enseñanza explícita basada en la estructura del lenguaje: Los estudiantes con discapacidad intelectual, requieren más asesoría que el resto de estudiantes. Por ello, la progresión de los contenidos se debe basar de lo simple a lo concreto.
- Método total physical response (TPR): Este método ayuda a la retención de la memoria en los niños y niñas con discapacidad intelectual, a través de metodologías de asociación entre el movimiento y memoria.
- Enseñanza multisensorial: Es un método innovador, combina canales auditivos, visuales y kinestésicos favoreciendo la memoria y atención de los estudiantes con D.I.
- TIC: Estas herramientas no solamente enriquecen la interacción, sino que brinda más posibilidades de adaptar el material didáctico de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.
- Aprendizaje cooperativo: Este aprendizaje beneficia la inclusión y motivación en los estudiantes con discapacidad intelectual, por medio del trabajo entre pares contribuyendo a su autoestima y aprendizaje.

Para concluir, y tomando como referente la guía 22 de los estándares básicos de competencia en lenguas extranjeras: inglés. Los estudiantes con rango de edad de 12-17 años estarían ubicados en un nivel básico 2. Sin embargo, teniendo en cuenta que es una población que posee discapacidad intelectual leve, el nivel a lograr sería principiante, fortaleciendo las cuatro habilidades comunicativas (speaking, reading, writing, y listening), y teniendo en cuenta las estrategias planteadas por Sánchez & Pérez (2017).

### ***2.3.1.1. Comprensión lectora (reading)***

En las habilidades comunicativas de inglés la comprensión lectora es una parte fundamental del proceso de enseñanza- aprendizaje debido a que proporciona al estudiante la oportunidad de adquirir aprendizajes significativos, comprendiendo el significado y la percepción del lenguaje, logrando una interacción entre el lector y el texto, asimismo, relacionando la información almacenada en su mente con el nuevo conocimiento que está adquiriendo.

El autor Solé (1998) define el proceso de lectura como:

Leer es un proceso de interacción entre el lector y el texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer los objetivos que guían su lectura, el significado del texto se construye por parte del lector. Esto no quiere decir que el texto en sí no tenga sentido o significado. Lo que intento explicar es que el significado que un escrito tiene para el lector no es una traducción o réplica del significado que el autor quiso imprimirle, sino una construcción que implica al texto, a los conocimientos previos del lector que lo aborda y a

los objetivos con que se enfrenta a aquel. (Solé, 1998, Estrategias de lectura, p. 21).

De acuerdo al anterior planteamiento se puede sostener que la comprensión lectora se alcanza cuando hay una interacción entre el lector y el texto relacionando saberes previos con los nuevos, asimismo, asocia procesos cognoscitivos e información que ayuda a descubrir nuevos saberes.

### ***2.3.1.2. Comprensión escrita (writing)***

Esta habilidad comunicativa se puede dar de diferentes formas por medio de gráficos, mapas, símbolos o palabras. El desarrollo de esta habilidad es un proceso lento y un poco complejo, debido a, que los estudiantes deben expresar sus pensamientos o ideas de una forma clara y asertiva, teniendo en cuenta gramática y lingüística, es por ello, que en una segunda lengua y con estudiantes de discapacidad intelectual se vuelve más complicado el proceso y evolución de esta habilidad.

Según Lindemann (1987) citado por Quidel, Valle, Arevalo, Nancucheo & Ortiz (2014) “La escritura es una parte importante del proceso de comunicación no sólo como medio de comunicación sino también como fuente de poder, como necesidad social y como una forma de obtener conocimiento y de resolver problemas” (p. 40). De acuerdo con el autor, este proceso se hace esencial en las habilidades comunicativas que va adquiriendo el ser humano en sus actividades diarias, por lo tanto, el docente cumple un papel fundamental para el mejoramiento de esta habilidad, brindándole herramientas y estrategias lúdicas que ayuden al desarrollo de esta habilidad.

### ***2.3.1.3. Comprensión oral (speaking)***

Adquirir esta habilidad no es tan fácil como parece y más en otro idioma, es una de las habilidades que los estudiantes muestran más temor en el desarrollo y expresión de la misma, debido a que se sienten juzgados y con temores al no ser comprendidos, además, ese temor hace que las personas se expresen con dificultad y no comuniquen lo que piensan, sin embargo, una vez se adquiere esta habilidad y se tiene dominio sobre el léxico se logra una producción del discurso oral.

Oradee (2012) citado por Rico, Ramírez & Montiel (2016) “asevera que las habilidades de expresión oral necesitan una serie de actividades de aprendizaje comunicativas, como el completar espacios vacíos, los juegos, los rompecabezas, la resolución de problemas, las actuaciones, entre otras”. (p.4)

En consecuencia, la habilidad oral es importante desarrollarla por medio de actividades que estimulen y ayuden al estudiante en su proceso comunicativo, por eso, en la presente investigación se buscará que por medio del tablero didáctico digital los estudiantes con discapacidad intelectual leve encuentren una manera diferente de expresar sus pensamientos de una forma lúdica y comunicativa.

### ***2.3.1.4. Comprensión auditiva (listening)***

El proceso de escuchar es relativamente una interpretación de la habilidad oral, considerando que es un proceso lingüístico donde intervienen fonemas, palabras, acentos, entre otros, para que el oyente interprete lo que el emisor quiere comunicar, se debe agregar, la importancia de comunicar de una manera asertiva, ya que, muchas veces se aprende de lo que se escucha y se reproduce de la misma forma que se percibió.

Según Rost (2002) citada por Córdoba, Coto & Ramírez (2005) definen la escucha como:

Ya en la presente década, Rost define la escucha como un proceso de recibir lo que el emisor en realidad expresa (la orientación receptiva); construir y representar el significado (la orientación constructiva); negociar el significado con el emisor y responder (la orientación colaborativa); y crear significado a través de la participación, la imaginación y la empatía (la orientación transformativa). La escucha es un proceso de interpretación activo y complejo en el cual la persona que escucha establece una relación entre lo que escucha y lo que es ya conocido para él o ella. (Córdoba, Coto & Ramírez, 2005, p.2)

En esta definición se puede evidenciar como el escuchar hace una interacción significativa entre el emisor y el receptor, aunque en ocasiones el receptor este oyendo y no escuchando, dos definiciones muy diferentes, el escuchar, necesita más concentración que el oír, por lo tanto, se hace indispensable que el emisor transmita su información de una manera clara, precisa, vocalizada, con buena entonación y haciendo uso adecuado de la velocidad en el mensaje.

En este sentido, el escuchar permite que se aprenda a vocalizar y pronunciar las palabras de una manera asertiva y coherente, para tener una conversación y comunicación efectiva con las personas a las cuales se les quiere transmitir el mensaje.

## Capítulo 3. Método

### 3.1. Enfoque Metodológico

La presente investigación se enmarca en un enfoque de investigación cuantitativo, en cuanto aplica: técnicas de recolección de datos, trabajo con población observable y medible, suposición de un planteamiento, elección y acercamiento con la población a estudiar, análisis de datos con métodos estadísticos y probar hipótesis.

Los autores Hernández y Baptista plantean ciertas consideraciones acerca de la metodología cuantitativa y su importancia en la investigación:

El enfoque cuantitativo (que representa, como dijimos, un conjunto de procesos) es secuencial y probatorio. Cada etapa precede a la siguiente y no podemos “brincar” o eludir pasos. El orden es riguroso, aunque desde luego, podemos redefinir alguna fase. Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 4)

En consecuencia, de lo que afirman los autores anteriormente mencionados, se pueden validar las hipótesis de la investigación junto con las variables que dan una validez a la teoría descrita. Por consiguiente, según Hernández & Baptista (2014) el enfoque

cuantitativo presenta ciertas características que ayudan a validar los diferentes datos o información presentada en la investigación, por ejemplo, refleja lo fundamental de la medición en la recolección de datos, debe ser lo más objetiva posible, se intenta confirmar y demostrar las teorías, somete a prueba las hipótesis, posee estándares de validez y confiabilidad, y se pretende una realidad externa al individuo.

Según Grinnell (1997) y Creswell (2013) citados por Hernández, Fernández & Baptista (2014), existen dos realidades una subjetiva y la otra objetiva:

Hay dos realidades: la primera es *interna* y consiste en las creencias, presuposiciones y experiencias *subjetivas* de las personas, que van desde las muy vagas o generales (intuiciones) hasta las convicciones bien organizadas y desarrolladas lógicamente a través de teorías formales. La segunda realidad es *objetiva, externa e independiente* de las creencias que tengamos sobre ella (la autoestima, una ley, los mensajes televisivos, una edificación, el sida, etc., ocurren, es decir, cada una constituye una realidad a pesar de lo que pensemos de ella). (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 6).

Por ende, la realidad objetiva es la más importante en esta metodología y en la presente investigación, ya que corresponde a la parte tangible con relación a los contenidos programáticos de la asignatura de inglés para el desarrollo de las habilidades comunicativas (variable dependiente) a través del tablero didáctico (variable independiente), es así, como esta premisa permite investigar de una manera autónoma, conociendo la realidad externa del porqué de las cosas, analizando y registrando todos los datos que arroje la investigación.

Teniendo en cuenta los objetivos de los investigadores para combinar los elementos en el estudio y llevar a cabo una correcta delimitación de la investigación, es necesario analizar el alcance de la misma. Es por esto, que el proyecto desarrolla un alcance correlacional ya que permite focalizar y vincular las variables, comprobar o descartar hipótesis. Un estudio correlacional, permite identificar el comportamiento de otras variables vinculadas al estudio. Al respecto, Hernández, Fernández & Baptista (2014) enfatizan que “La investigación correlacional tiene, en alguna medida, un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa” (p. 94), para el presente proyecto de investigación, se vincula el aprendizaje y la enseñanza de la segunda lengua “inglés”, fortaleciendo las cuatro habilidades “speaking, reading, writing, y listening”, tiene un alcance correlacional en cuanto relaciona la adquisición de la segunda lengua con la implementación de un tablero didáctico.

En cuanto al diseño metodológico se tiene en cuenta el cuasiexperimental, debido a que se basa en estudiar el efecto que tiene la variable independiente (tablero didáctico digital) sobre la variable dependiente (habilidades comunicativas) en el estudio, además que el grupo de estudio no se escoge, sino que ya están conformados, así como los autores afirman ciertas consideraciones acerca del diseño cuasiexperimental:

En los diseños cuasiexperimentales, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento: son grupos intactos (la razón por la que surgen y la manera como se integraron es independiente o aparte del experimento). (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 151).

Es por ello, que se han instaurado los grupos de los estudiantes en la Institución Educativa la Armonía, y no se puede cambiar el grupo al que se encuentran.

## **3.2. Población**

### **3.2.1. Población y características**

La Institución Educativa la Armonía de Mosquera, Cundinamarca, cuenta con todos los niveles de educación, preescolar, primaria y secundaria alrededor de 2.500 estudiantes, sin embargo, nuestra población comprende a todos aquellos estudiantes que tienen discapacidad intelectual leve ubicados en secundaria.

Para este caso, la institución cuenta con 60 estudiantes de inclusión con diferentes discapacidades en todos los niveles académicos, por lo cual, se delimita la población universo solo a estudiantes con discapacidad intelectual leve.

Los siguientes autores plantean ciertas características de la población universo:

La delimitación de las características de la población no sólo depende de los objetivos de la investigación, sino de otras razones prácticas. Un estudio no será mejor por tener una población más grande; la calidad de un trabajo investigativo estriba en delimitar claramente la población con base en el planteamiento del problema. (Hernández, Fernández & Baptista, 2014, p. 174)

### **3.2.2. Muestra**

Este muestreo será no probabilística intencional, ya que se trata de un estudio correlacional con un enfoque cuantitativo, por lo tanto, evidencia la utilidad del tablero didáctico y la elección de los elementos dependen de las características de la investigación.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2003) “El procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de un grupo de investigadores y, desde luego, las muestras seleccionadas obedecen a otros criterios de investigación.” (p. 176), es allí donde como investigadoras seleccionamos los estudiantes y cursos a trabajar.

La elección de la muestra se tomó teniendo como criterios de selección la población con discapacidad intelectual leve ubicados en secundaria, específicamente grado séptimo y octavo con un rango de edad entre 12 y 17 años, debido a que comparten ciertas características como: en edad, grado, género y discapacidad intelectual leve, (ver tabla 3) y a los docentes de inglés incluidas las investigadoras del proyecto que imparten esta asignatura en estos grados, razón por la cual conocen y tiene contacto con los estudiantes, que ayudan a la investigación a tener unos resultados que permiten analizar óptimamente la información. Así como lo menciona Hernández, Fernández & Baptista (2014) “Aquí el procedimiento no es mecánico ni se basa en fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de un investigador o de grupo de investigadores”. (p.176)

**Tabla 2****Población de discapacidad intelectual leve séptimo y Octavo I.E. La Armonía**

| GRADOS  | ESTUDIANTES CON<br>DISCAPACIDAD<br>INTELECTUAL LEVE | GENERO |   | RANGO DE<br>EDAD |
|---------|---|--------|---|------------------|
|         |   | F      | M |                  |
| Séptimo | 7   | 1      | 6 | 12-17            |
| Octavo  | 4   | 1      | 3 | 13-15            |
| Total   | 11  | 11     |   | 11               |

*Fuente:* Elaboración propia

**3.3. Categorización**

De acuerdo con la elección de la muestra y población universo en los grados séptimos y octavos se puede decir que se tiene al grupo experimental, el cual recibe el estímulo experimental con el tablero didáctico digital, y al que se define como variable independiente, así como lo afirma Hernández, Fernández & Baptista (2014) “La manipulación o variación de una variable independiente puede realizarse en dos o más grados. El nivel mínimo de manipulación es de presencia o ausencia de la variable independiente.” (p.131).

Teniendo en cuenta la muestra, se selecciona el grupo control de 5 estudiantes de inclusión con discapacidad intelectual leve de todos los grados séptimos y octavos, y 6 estudiantes para el grupo experimental. Por consiguiente, se tiene al grupo control o grupo testigo en el que está ausente la variable independiente, ya que, a este grupo, identificado como el resto de estudiantes que tienen discapacidad intelectual leve, no recibe el estímulo experimental del tablero didáctico digital. Ahora bien, el hecho de que no reciba el

estímulo, no quiere decir que no participe en el estudio o que su participación sea pasiva, por el contrario, realiza las mismas actividades que el grupo experimental pero no utiliza el tablero didáctico digital.

En cuanto a la variable dependiente que interviene en el estudio se categoriza como habilidades comunicativas, debido a que esta no se manipula, sino que se tiene en cuenta el efecto que tiene la variable independiente, en este caso el tablero didáctico digital, sobre ella, es decir, medir el efecto que tiene el tablero didáctico digital sobre el desarrollo de las habilidades comunicativas en los niños con discapacidad intelectual leve de grado séptimo y octavo.

**Tabla 3**

**Categorización. Descripción de las variables y subvariables de investigación**

| <b>Objetivos específicos</b>   | <b>Variables de investigación</b> | <b>Subvariables</b>   | <b>Instrumentos</b> |
|--|-----------------------------------|---|---------------------|
| Identificar los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve para caracterizar cada uno de los estudiantes.  | Educación inclusiva               | Discapacidad intelectual leve   | Instrumento 1       |
| Identificar las herramientas digitales y temas para la elaboración del tablero didáctico como proceso comunicativo de las habilidades: speaking, reading, writing and listening en los | Pedagogía                         | Speaking, Reading, writing and listening.<br><br>Plataformas<br><br>Componentes Pedagógicos | Instrumento 5       |

|  |                                     |   |   |
|--|-------------------------------------|---|---|
| estudiantes con discapacidad intelectual leve.   |                                     | Elementos didácticos                      |   |
| Implementar el tablero didáctico para el desarrollo de habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” en estudiantes con discapacidad intelectual leve. | Habilidades Comunicativas en inglés | Speaking, Reading, writing and listening. | Instrumento 2<br>Instrumento 3<br>Instrumento 4 |

*Fuente:* elaboración propia.

La tabla 3 muestra las variables y subvariables de la presente investigación, teniendo en cuenta los objetivos específicos y diferentes instrumentos que permiten obtener resultados frente al estudio que se lleva a cabo con los niños de discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía, así mismo, focaliza la información pertinente para evidenciar cual instrumento se aplica en cada Variable de acuerdo a los objetivos establecidos.

### **3.4. Instrumentos**

Los instrumentos de recolección de datos permiten recoger la información detallada relacionada con el tema de investigación y el marco teórico. De la misma manera, estos instrumentos se encuentran íntimamente relacionados con los objetivos específicos y las variables de estudio.

Leydi Bibiana Celi Daza y Lina Mariel Gutiérrez Montenegro investigadoras de la presente investigación, son las autoras intelectuales de los instrumentos implementados para la recolección de información y análisis de resultados, para su desarrollo se basaron en

las características que tienen los estudiantes de discapacidad intelectual leve de grado séptimo y octavo de la Institución educativa La Armonía, teniendo como referente los documentos del MEN, el apoyo de la profesional de inclusión de la institución, así mismo, como docentes de inglés de esta población desarrollar las habilidades comunicativas de la segunda lengua basándose en los estándares encaminados a habilidades de comprensión del MEN a través del tablero didáctico digital.

A continuación, se abordarán instrumentos como: cuestionarios, rubricas de evaluación, matriz de captura de información.

### **3.4.1. Cuestionario de estudiantes: caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve**

El instrumento permite recolectar información acerca de los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía con el fin de caracterizar esta población. (Ver anexo B)

Primero, se convoca a una reunión general con los padres de familia y estudiantes con discapacidad intelectual leve, la reunión se realiza a las 6:00 p.m. para contar con la asistencia de los padres que trabajan. En la reunión se les informa que el propósito del proyecto es trabajar con los niños y niñas con discapacidad intelectual leve para desarrollar las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” a través de la implementación de la herramienta tablero didáctico. Luego se presenta el tablero didáctico a los padres de familia y estudiantes, haciendo una descripción de las principales herramientas que tiene el mismo: subrayado, tamaño y color de letra, opciones para cargar audios, videos y realizar dibujos. Así mismo, se explica que cada estudiante tiene un tablero individual con actividades referentes a las cuatro habilidades y solo podrá trabajar en su tablero para tener

un seguimiento y retroalimentación de cada uno en cada actividad. Luego, se socializa los consentimientos y asentimientos (Ver anexo A) para que tanto padres como estudiantes aprueben la participación de los niños y niñas en el proyecto; quienes estén de acuerdo deben diligenciar ambos documentos y enviarlos a las docentes encargadas del proyecto. Finalmente, el formato de caracterización con los estudiantes de D.I. se realizará a través de la herramienta Google forms, por medio de la observación y respondiendo las diez preguntas de selección múltiple con única respuesta. De esta manera, se obtienen los datos de caracterización, asentimientos y consentimientos, los cuales permitirán dar inicio a la implementación de los demás instrumentos de recolección de datos.

### **3.4.2. Matriz de captura de información: implementación tablero didáctico**

Este instrumento permite recoger información acerca de la implementación y elección de la plataforma a utilizar en el tablero didáctico con los estudiantes de discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía, con el fin de analizar el nivel de apropiación en la implementación del mismo y fortalecer las habilidades comunicativas en la segunda lengua inglés. (Ver anexo B)

La matriz se enfoca en un rastreo de diferentes herramientas o plataformas para la implementación del tablero, de esta manera se logra capturar y organizar la información para obtener la mejor herramienta de manejo y accesibilidad de los estudiantes, se tiene en cuenta características, ventajas, desventajas, pertinencia, plataforma de código abierto, naturaleza de la herramienta, interactividad e innovación. Por consiguiente, una vez aprobados los instrumentos se empieza con la implementación del tablero didáctico digital en la plataforma que mejor arroja la matriz de captura de información.

Para la implementación del tablero didáctico en primer lugar, se adecua las temáticas de acuerdo a la malla curricular de la institución, por otro lado, se crea el tablero didáctico a cada estudiante del grupo experimental con el fin de trabajar individualmente en su pizarra y al mismo tiempo interactuar con los demás compañeros, ya que permite visualizar el de los demás. Después, se empiezan a insertar las actividades propuestas en los instrumentos del proyecto para su respectiva ejecución, de esta manera cada estudiante tiene la oportunidad de resaltar las respuestas, insertar sus audios, videos, respuestas escritas, entre otras actividades, en el tablero didáctico.

### **3.4.3. Rúbrica de speaking: habilidades comunicativas en inglés**

Este instrumento está diseñado como parte de un proceso de investigación, con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de la habilidad speaking que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico como medio de socialización. (Ver anexo B). Primero, la docente hace un repaso de algunos hobbies y rutinas en inglés utilizando una imagen, con el fin de brindarles vocabulario y practicar la pronunciación de varias rutinas; ya que los estudiantes deben hablar.

Para la captura de información de la habilidad Speaking, se realiza una grabación donde el docente realiza la siguiente pregunta en inglés: What do you like to do in your free time? Tell me three (3) things, ¿Qué te gusta hacer en tu tiempo libre?, el estudiante debe responder la pregunta con tres oraciones y se evaluará teniendo en cuenta los 4 criterios con diferentes desempeños. Si el estudiante responde con buena pronunciación, fluidez verbal y sin errores utilizando el vocabulario trabajado con el tablero didáctico, su desempeño será superior, si el estudiante responde con buena pronunciación, fluidez verbal y con uno (1) o

dos (2) errores utilizando el vocabulario trabajado con el tablero didáctico, su desempeño será alto, si el estudiante responde con tres (3) errores de pronunciación, poca fluidez verbal y poco uso del vocabulario trabajado con el tablero didáctico, el desempeño será básico, pero, si el estudiante responde con más de 4 errores de pronunciación o no responde, su desempeño será bajo. Como resultado, el docente podrá recolectar información sobre el proceso comunicativo de cada estudiante.

#### **3.4.4. Cuestionario evaluativo de listening y writing**

Este instrumento está diseñado como parte de un proceso de investigación, con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de las habilidades listening and writing que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico. (Ver anexo B) Para la captura de información de las habilidades **listening y writing** los estudiantes escucharán y mirarán un video del tema “likes – dislikes” que contiene una conversación sobre los gustos de las tres personas.

Este video está ubicado en cada tablero digital de los estudiantes grupo experimental, cada uno de ellos ingresa a su tablero dando click en el nombre que le corresponda, allí, encontrara 4 secciones que representan las cuatro habilidades comunicativas: listening, writing, reading and speaking, los estudiantes ingresan a cada sección y encuentran la actividad que corresponde a cada habilidad.

En el listening encuentran 3 preguntas de selección múltiple, donde escogen la respuesta correcta de acuerdo al video, la docente pausa el video en cada pregunta para que los estudiantes puedan resaltar la respuesta correcta con la opción de “marcador” y así señalar la mejor opción.

En el writing encuentran dos preguntas abiertas, donde escriben respuestas sencillas escogiendo la opción “lápiz” que se encuentra en el tablero didáctico, de esta manera interactúan con el tablero y adquieren las habilidades de writing.

Como resultado, el docente logra obtener información sobre el proceso comunicativo de las habilidades listening and writing que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico, finalmente se analizan los datos por medio de Excel.

#### **3.4.5. Rúbrica de reading: habilidades comunicativas en inglés**

Este instrumento está diseñado como parte de un proceso de investigación, con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de la habilidad reading que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico digital. (Ver anexo B)

Para la captura de información de la habilidad **Reading** se utiliza el mismo vídeo de la habilidad del listening y writing ya que contiene subtítulos en inglés, entonces la docente solicita al estudiante que lea 3 oraciones de las que salen en el vídeo y el niño o niña graba tres audios leyendo las oraciones presentadas en el vídeo, de esta manera se evalúa los 4 criterios con los diferentes desempeños, como: bajo, básico, alto y superior que se encuentran en el instrumento. Finalmente se analiza la información por medio de la herramienta Excel y se sistematiza por medio de gráficos.

### **3.5. Validación de instrumentos**

Se elaboraron cinco (5) instrumentos los cuales se presentaron al asesor de tesis, quien dio una apreciación sobre estos, además, se contactaron los evaluadores para la respectiva validación como parte del proceso de investigación. Se enviaron los

instrumentos a los dos evaluadores Rafael Sánchez Bulla y Luz Stella Martínez, quienes hicieron la respectiva retroalimentación y validación de los instrumentos. (Ver anexo D)

### **3.5.1. Juicio de expertos**

Los Instrumentos fueron validados por 2 especialistas: un experto del área del conocimiento al que este enfocada la investigación; y un experto en Metodología de investigación educativa.

A los validadores se les suministró los instrumentos de validación, la página contentiva de los Objetivos de Investigación y el cuadro de triple entrada de las variables.

Una vez revisados los instrumentos por los sujetos validadores, se realiza una revisión y adecuación a las sugerencias suministradas, acatando las recomendaciones para la mejora de los instrumentos. (Ver anexo C)

### **3.6. Procedimiento**

De acuerdo al enfoque de la metodología que se trabaja en este estudio de investigación, se tiene en cuenta el método cuantitativo como base estadística que permite procesar los hechos observables que se relacionan con los contenidos del tablero didáctico digital, donde como variable independiente hace que por medio de los instrumentos, en este caso, las rúbricas y cuestionarios de las cuatro habilidades comunicativas, arrojen diferentes datos sobre el desarrollo de las habilidades comunicativas en los niños con discapacidad intelectual leve. El procedimiento de la investigación presenta los pasos detallados que se realizan en el desarrollo metodológico de la investigación, definidos en las siguientes fases.

### 3.6.1. Fases

A continuación, se presenta la Figura de las diferentes fases que se desarrollan en la presente investigación con la explicación de cada una de ellas.

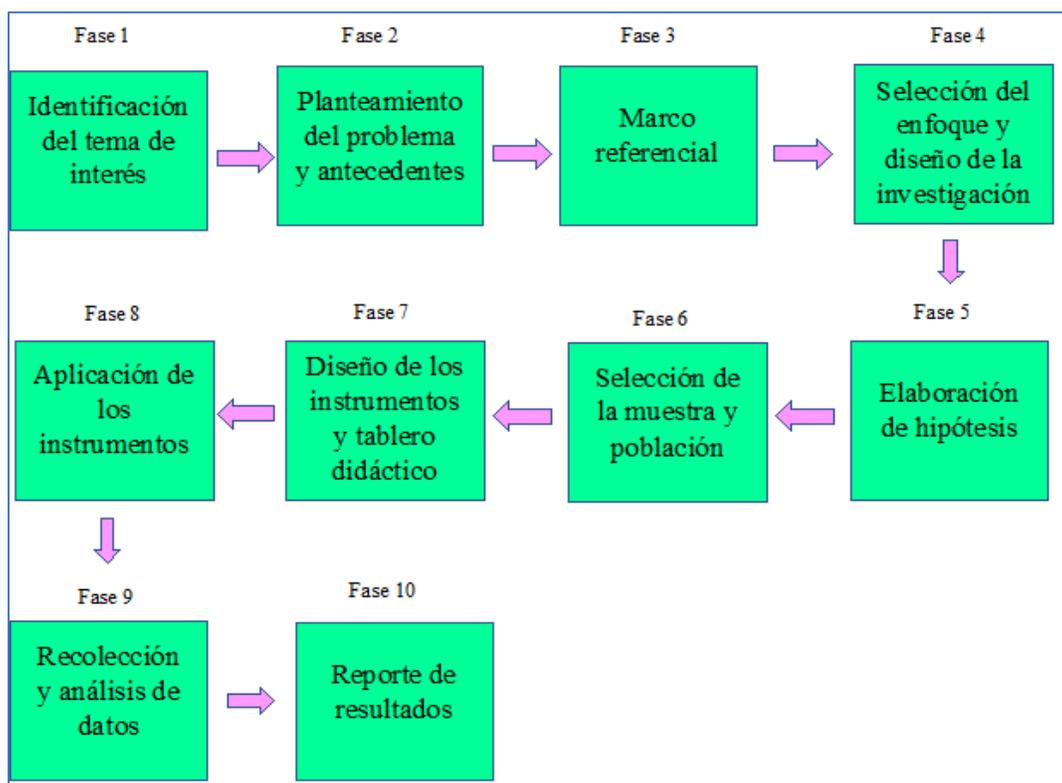


Figura 2. Fases del proyecto. Fuente: elaboración propia

#### 3.6.1.1. Fase 1: Identificación del tema de interés

El tema se seleccionó debido a que la Institución tiene un alto número de estudiantes de inclusión a nivel Municipal y no cuentan con las herramientas necesarias para trabajar con ellos, como docentes e investigadoras es evidente que no se lleva un adecuado proceso académico con los estudiantes de inclusión y sólo permanecen sentados como espectadores en la clase de inglés.

#### 3.6.1.2. Fase 2: Planteamiento del problema y antecedentes

Para el desarrollo de la segunda fase del proyecto, se hizo la respectiva descripción del problema a investigar en la Institución Educativa La Armonía, planteando la problemática

con la población de inclusión y la asignatura de inglés, teniendo en cuenta esa problemática, se realizó una revisión sistemática en la web de diferentes antecedentes nacionales e internacionales, identificando así algunas propuestas educativas para la enseñanza de la segunda lengua “inglés” a estudiantes con discapacidad intelectual leve, esto permitió comprender las investigaciones y trabajos de campo que se han llevado a cabo durante los últimos años, identificando información relevante y apropiada para dar contribuciones al proyecto de investigación.

#### **3.6.1.3. Fase 3: Marco referencial**

El marco referencial del presente proyecto presenta estudios y teorías recientes que dan soporte acerca de la adquisición de las habilidades comunicativas en niños y niñas con discapacidad intelectual leve en el marco de la educación inclusiva, apoyados por decretos del Ministerio de Educación Nacional. Para la elaboración del mismo, se trabajaron tres grandes variables: educación inclusiva, pedagogía, y, por último, la Variable habilidades comunicativas del inglés en la discapacidad intelectual leve, estas variables son el soporte conceptual del presente proyecto.

#### **3.6.1.4. Fase 4: Selección del enfoque y diseño de la investigación**

El enfoque de la presente investigación es de tipo cuantitativo, en cuanto se relaciona con los contenidos programáticos de la asignatura de inglés para el desarrollo de las habilidades comunicativas, permitiendo procesar los hechos observables que se relacionan con los contenidos del tablero didáctico digital, por medio de instrumentos de recolección como: las rúbricas y cuestionarios de las cuatro habilidades comunicativas. Así mismo, el diseño cuasiexperimental fue seleccionado debido a que ya estaba el grupo escolar formado

y de ahí se toma al grupo experimental, teniendo en cuenta la variable dependiente (habilidades comunicativas) e independiente (Tablero didáctico) de la investigación.

#### **3.6.1.5. Fase 5: Elaboración de hipótesis**

Durante la investigación se plantean diferentes hipótesis que permiten confirmar o refutar el planteamiento problema del proyecto, estas hipótesis se elaboraron teniendo en cuenta la descripción del problema de investigación y los objetivos, de esta manera se llegó a una hipótesis general, una nula y una alternativa.

#### **3.6.1.6. Fase 6: Selección de la muestra y población**

La Institución Educativa La Armonía cuenta con siete séptimos y cinco octavos en los cuales se encuentran 11 estudiantes con discapacidad intelectual leve, por ende, se analiza el grupo para realizar la investigación, teniendo en cuenta ciertas características como: edad, grado, género y discapacidad intelectual leve, en consecuencia, se establece el grupo control y grupo experimental. De esta manera, se hace una contextualización del proyecto para que los estudiantes y padres de familia participen de manera activa en el desarrollo del mismo. Luego, se envían los consentimientos y asentimientos a los estudiantes y acudientes, para que ellos den la autorización de la participación en el desarrollo del proyecto y ejecución de los instrumentos.

#### **3.6.1.7. Fase 7: Diseño de los instrumentos y tablero didáctico**

Durante esta fase, siguiendo los objetivos, la pregunta problema de investigación y las variables diseñadas en la matriz de triple entrada o matriz de análisis categorial (Ver anexo G), se diseñan cinco instrumentos para su respectivo análisis y validación por parte de los expertos, cuatro de los instrumentos como lo son: cuestionario de caracterización de estudiantes, rubrica de speaking, rubrica de reading y cuestionario evaluativo de listening y writing, fueron validados por los dos expertos anteriormente mencionados, donde se hicieron

los ajustes necesarios de acuerdo a las recomendaciones, en cuanto al último instrumento, hace referencia a la matriz de captura de información de las diferentes plataformas para la implementación del tablero didáctico, el cual permite obtener la mejor herramienta para trabajar con el tablero didáctico digital, ya que se hace un bosquejo de varias plataformas donde se presentan características, ventajas y desventajas de diferentes plataformas.

Una vez aprobados los instrumentos por los evaluadores y teniendo en cuenta, la matriz de captura de información se diseña el tablero didáctico en la plataforma que mejor se adapte a las necesidades y utilización de diversas herramientas que ayudan al desarrollo de las habilidades comunicativas en los niños con discapacidad intelectual leve. (Ver anexo E).

#### **3.6.1.8. Fase 8: Aplicación de los instrumentos**

Luego de diseñar los instrumentos del proyecto de investigación y ser avalados por dos expertos, se aplican los instrumentos al grupo experimental, se inicia aplicando el primer instrumento de caracterización, después, se hace un encuentro para aplicar los siguientes instrumentos con el tablero didáctico digital, de esta forma, proceder hacia la recolección y análisis de datos.

#### **3.6.1.9. Fase 9: Recolección y análisis de datos**

En esta etapa, se recolectan los datos por medio de formularios Google, Excel y el programa SPSS, de acuerdo a los instrumentos aplicados, asimismo, se analizan los resultados de los instrumentos para ampliar y profundizar el estudio. Teniendo en cuenta que, la presente investigación abarca un enfoque cuantitativo, es necesario la recolección y análisis de datos a través de métodos estadísticos y gráficos, que dan cuenta del impacto del uso del tablero didáctico digital en los estudiantes con discapacidad intelectual leve. De esta manera, el enfoque cuantitativo se analiza de acuerdo a los contenidos programáticos para el desarrollo de las habilidades comunicativas en la asignatura de inglés.

### 3.6.1.10. Fase 10: Reporte de resultados

Finalmente, se presentan los resultados del análisis de la investigación, mostrando las tres variables identificadas en la matriz de triple entrada. En la primera, se hace una caracterización de los estudiantes, respondiendo así al primer objetivo específico de la investigación, la segunda Variable, abarca la Variable pedagogía y los elementos didácticos, respondiendo así al segundo objetivo específico de la investigación. Por último, la tercera Variable, tiene en cuenta las habilidades comunicativas en inglés, dando respuesta al tercer objetivo de investigación planteado en el presente proyecto.

### 3.6.2. Cronograma

**Tabla 4**

#### **Cronograma**

| <b>Actividad</b>                      | <b>Tiempo (meses)</b>     | <b>Producto*</b>   |
|---------------------------------------|---------------------------|--|
| <b>Contextualización del proyecto</b> | Julio 2020                | <b>Documento institucional hasta la justificación del proyecto</b> |
| Formular problema de investigación    | Julio 2020                | Documento soporte que evidencia el problema de investigación       |
| Definir objetivos                     | Agosto 2020               | Documento soporte que evidencia objetivos definidos                |
| Elaborar justificación                | Agosto 2020               | Documento institucional hasta la justificación del proyecto        |
| <b>Fundamentación</b>                 | Septiembre 2020           | <b>Documento institucional hasta antecedentes</b>                  |
| Elaborar antecedentes                 | Septiembre - Octubre 2020 | Documento institucional hasta el marco conceptual                  |

|   |                          |   |
|---|--------------------------|---|
| Elaborar marco teórico                              | Octubre - Noviembre 2020 | Documento institucional hasta los antecedentes del proyecto |
| <b>Diseño metodológico</b>                          | Febrero 2021             | <b>Documento institucional hasta instrumentos</b>           |
| Definir tipo, alcance y muestra de la investigación | Febrero 2021             | Documento institucional hasta tipo, alcance y muestra       |
| Diseñar y validar instrumentos                      | Marzo 2021               | Documento institucional hasta instrumentos                  |
| Implementación del tablero didáctico                | Marzo – Abril 2021       | Documento institucional del tablero                         |
| Aplicar instrumentos de medición                    | Abril 2021               | Instrumentos aplicados                                      |
| Recolectar y procesar datos                         | Abril 2021               | Excel con modelación de datos                               |
| Analizar los resultados                             | Mayo 2021                | Documento con análisis                                      |
| Reporte de resultados                               | Mayo 2021                | Documento con Figuras                                       |
| Revisión  | Mayo 2021                | Documento final para revisión                               |
| Conclusiones  | Agosto 2021              | Documento con conclusiones                                  |
| Artículo  | Septiembre 2021          | Producto de difusión  |
| Tesis final   | Noviembre 2021           | Documento final para jurados                                |

*Fuente:* elaboración propia

### 3.7 Análisis de datos

En cuanto al análisis de datos se hace una descripción del proceso metodológico, desde el momento en el que se validan los instrumentos hasta la sistematización de los datos teniendo en cuenta: procedimientos, instrumentos, técnicas, herramientas, formularios Google, Excel y el programa SPSS. Los instrumentos se aplican una vez hayan sido validados por los evaluadores, en cuanto al quinto instrumento “Matriz captura de información” se

define la plataforma para la implementación del tablero didáctico digital de acuerdo al análisis de los resultados arrojados por la misma matriz.

- Instrumento 1: Cuestionario de estudiantes: caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve. Este cuestionario se aplica luego de que los estudiantes y padres de familia firmen el consentimiento y asentimiento, permitiendo recolectar información de los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve y lograr una caracterización de los mismos. Estos datos se analizan por medio de la herramienta formularios Google y Excel.

- Instrumento 2: Rúbrica de Speaking: habilidades comunicativas en inglés, este instrumento se aplica con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de la habilidad speaking a través del uso del tablero didáctico digital. El instrumento se analiza por medio de la herramienta Excel de acuerdo a los criterios y desempeños establecidos en el instrumento.

- Instrumento 3: Cuestionario evaluativo de listening y writing: este instrumento se aplica con el fin de obtener información sobre la adquisición de la habilidad listening y writing que tienen los estudiantes de discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico digital, para obtener el análisis de datos se trabaja la herramienta Excel y formularios Google.

- Instrumento 4: Rúbrica de Reading: habilidades comunicativas en inglés, este instrumento se aplica para la captura de información de la habilidad reading. De esta manera, el docente puede recolectar información sobre el proceso de lectura de cada estudiante a través de la herramienta Excel.

- Instrumento 5: Matriz captura de información: este instrumento, permite recolectar información acerca de la plataforma más idónea para la implementación del tablero didáctico

digital; por lo cual, se analizan cinco plataformas digitales teniendo en cuenta algunos criterios, luego del análisis, se optará por la plataforma más completa en todos los criterios analizados.

#### **Capítulo 4. Análisis de resultados**

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos después de la participación e implementación de los instrumentos a los estudiantes con discapacidad intelectual leve de la I.E La Armonía focalizados en los grados séptimos y octavos. Luego, se muestra el análisis de cada uno de los instrumentos que se utilizaron para la recolección de la información.

Por un lado, se presenta el análisis de los resultados de la investigación, explicando las tres variables de acuerdo a los objetivos planteados y los instrumentos aplicados. Se expone el análisis de la matriz de captura de información, el cual permite evidenciar la mejor herramienta a implementar en el tablero didáctico digital. (Ver anexo F). Así mismo, se destacan los resultados obtenidos en la implementación de las rúbricas y cuestionarios utilizados en el tablero didáctico digital para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas de la segunda lengua.

Igualmente, el capítulo se estructura con base en las variables de análisis definidas a partir del problema de investigación: primera Variable educación inclusiva, segunda pedagogía y tercera Variable habilidades comunicativas en inglés, dando cumplimiento a los objetivos de investigación y soportados en diferentes hallazgos referidos en el marco referencial.

## 4.1. Variable 1: Educación Inclusiva

### 4.1.1. Instrumento 1: Cuestionario de caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve.

Los datos de la investigación presentan una información cuantitativa que se da en la aplicación de un instrumento de recolección de datos a través de la aplicación de un formato de análisis estadístico acerca de los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía con el fin de caracterizar a dicha población en la primera Variable “educación inclusiva y discapacidad intelectual leve”, y respondiendo al objetivo específico N.º 1 del proyecto: Identificar los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve para caracterizar cada uno de los estudiantes.

Al aplicar el instrumento uno “cuestionario caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve” con los padres de familia y estudiantes se puede evidenciar que a través del cuestionario todos los estudiantes presentan discapacidad intelectual leve, se distraen con facilidad, pero siguen instrucciones del docente a cargo. A continuación, se presenta el análisis del instrumento mencionado anteriormente:

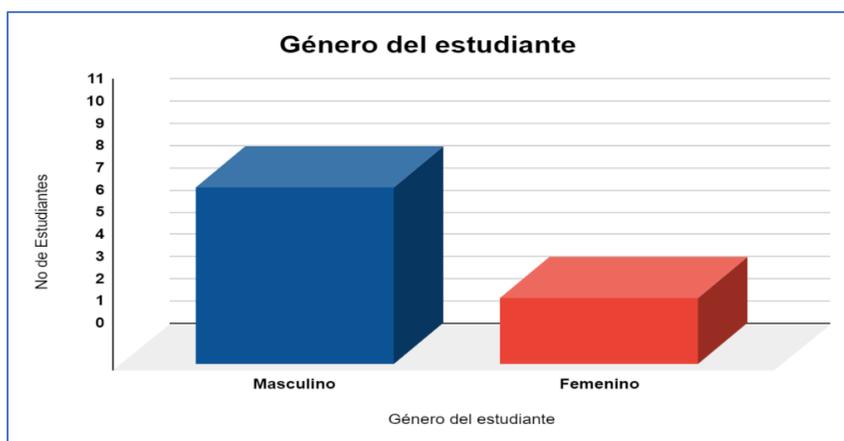


Figura 3. Género del estudiante. Fuente: elaboración propia

La Figura No 3 representa el género de estudiantes del grupo control de la investigación, donde se evidencia que 8 de los 11 estudiantes son de género masculino y 3 estudiantes representan al género femenino en los grados séptimos y octavos de la Institución Educativa La Armonía. De acuerdo a la información recolectada se establece que la media es el equivalente al promedio de todas las respuestas recibidas, la mediana es la respuesta que se encuentra ubicada en la mitad de la tabla, la moda es la respuesta que más se repite y la frecuencia es la cantidad de veces que se encuentran los diferentes tipos de respuestas en las mismas, como se representa en la siguiente tabla de codificación género.

Para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: masculino: 1, femenino 2.

#### **Tabla No 5**

##### **Codificación género**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 1   |
| MEDIANA    | 1   |
| MEDIA      | 1,3 |
| FRECUENCIA | 8   |

*Fuente:* elaboración propia

Asimismo, se relaciona en la siguiente Figura el rango de edad en el que se encuentran los estudiantes con discapacidad intelectual leve correspondiente a la pregunta número dos del primer instrumento.



*Figura 4.* Edad de los estudiantes. Fuente: elaboración propia

En la Figura No 4, se puede evidenciar que la gran mayoría de estudiantes con discapacidad intelectual leve, para ser exactos 6 de ellos, sin importar género, se encuentran entre los 14 y 15 años, seguido por los estudiantes de un rango de edad de 12 y 13 años, finalmente, se encuentra el restante del grupo control con 1 estudiante entre los 16 y 17 años. Asimismo, se presenta la tabla de codificación edad:

**Tabla No 6**

**Codificación edad**

|            |      |
|------------|------|
| MODA       | 15   |
| MEDIANA    | 15   |
| MEDIA      | 14,5 |
| FRECUENCIA | 4    |

*Fuente:* elaboración propia

A continuación, se representa por medio de la siguiente Figura el grado en el que se encuentran los estudiantes de la presente investigación.



Figura 5. Grado de los estudiantes. Fuente: elaboración propia

La Figura No 5, muestra que 7 de los 11 estudiantes se encuentran en grado séptimo y el restante de los estudiantes correspondientes a 4 de ellos están ubicados en el grado octavo de la I.E La Armonía. Asimismo, se presenta la tabla de codificación de grado. Para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: octavo 8, séptimo 7.

### Tabla No 7

#### Codificación grado

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 7   |
| MEDIANA    | 7   |
| MEDIA      | 7,4 |
| FRECUENCIA | 4   |

Fuente: elaboración propia

De acuerdo al cuestionario implementado en el primer instrumento la siguiente Figura permite evidenciar la discapacidad intelectual que los estudiantes tienen.



Figura 6. Nivel de Discapacidad Intelectual. Fuente: elaboración propia

En la Figura No 6, es evidente que todos los estudiantes encuestados tienen discapacidad intelectual leve, siendo esta diagnosticada por profesionales de la salud y remitiendo un certificado a la Secretaría de Educación de Mosquera por parte de los padres para que los puedan subir al SIMAT (Sistema de gestión de matrícula) y puedan ser identificados como niños de inclusión con ciertas características o necesidades especiales en las instituciones oficiales del municipio.

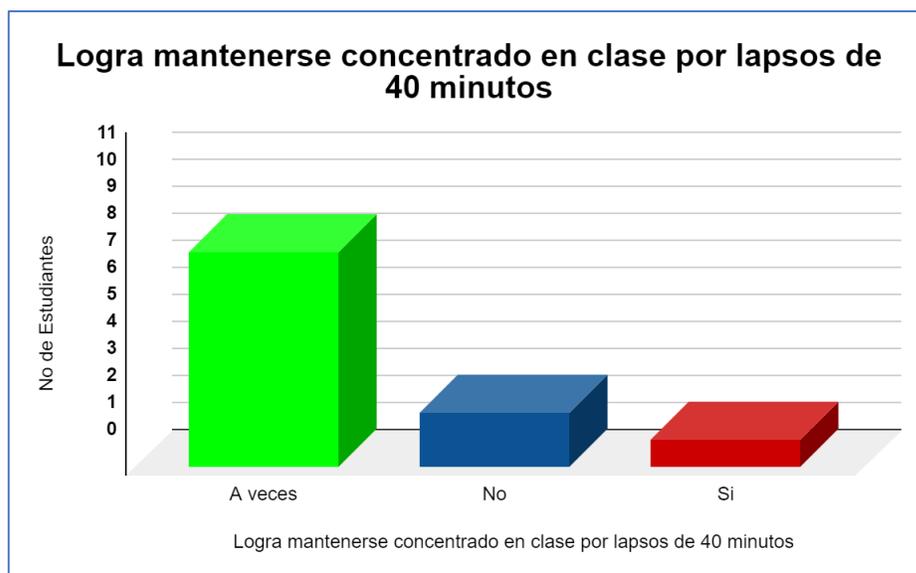
En la Institución educativa La Armonía, se encuentran ubicados los niños con discapacidad intelectual leve en los grados séptimos y octavos, de esta manera se focalizó el grupo control y experimental de acuerdo a la muestra de la presente investigación. Asimismo, se presenta la tabla de codificación y para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: (Leve 1).

**Tabla No 8****Codificación discapacidad**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 1   |
| MEDIANA    | 1   |
| MEDIA      | 1,0 |
| FRECUENCIA | 11  |

*Fuente:* elaboración propia

La siguiente Figura muestra la concentración que logran tener los estudiantes con discapacidad intelectual leve por lapsos de 40 minutos en una clase.



*Figura 7.* Concentración en clase. *Fuente:* elaboración propia

La Figura No 7, representa la frecuencia de concentración de los estudiantes realizando actividades en clase por lapsos de 40 minutos, donde 8 estudiantes manifiestan poder concentrarse “a veces” en las actividades, seguido por 2 estudiantes que definitivamente no logran concentrarse durante este lapso de tiempo y 1 estudiante que logra mantener la concentración sin distracción en los 40 minutos de clase.

De ahí, nace la necesidad de implementar actividades dinámicas y lúdicas que permitan una concentración en la elaboración de actividades con el tablero digital de la presente investigación. Asimismo, se presenta la tabla de codificación para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: no 1, a veces 2 y si 3.

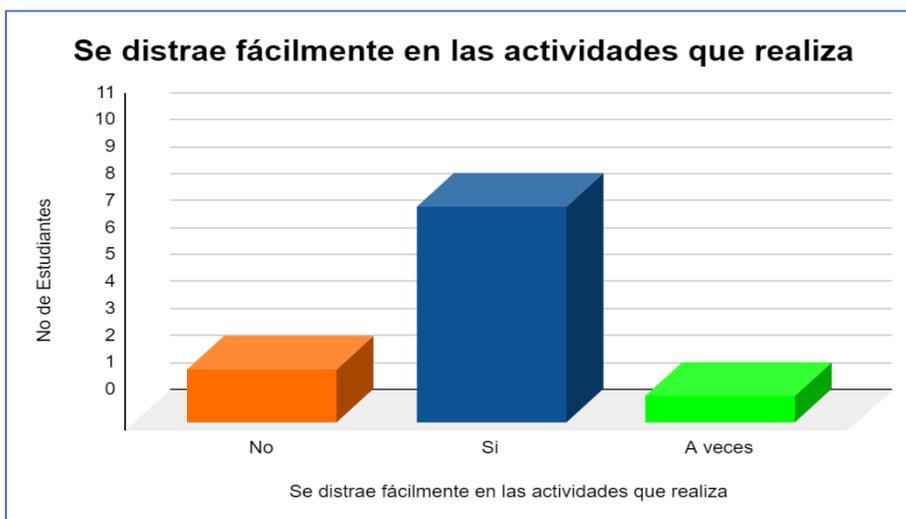
**Tabla No 9**

**Codificación concentración**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 2   |
| MEDIANA    | 2   |
| MEDIA      | 1,9 |
| FRECUENCIA | 8   |

*Fuente:* elaboración propia

La siguiente Figura muestra la periodicidad de distracción de los estudiantes con discapacidad intelectual leve en las actividades realizadas.



*Figura 8.* Se distrae fácilmente en las actividades que realiza. Fuente: elaboración propia

Esta Figura No 8, representa la atención de los estudiantes para realizar sus actividades. Se evidencia que 8 estudiantes se distraen fácilmente en el desarrollo de las actividades, mientras que 2 estudiantes no se distraen fácilmente y 1 estudiante a veces se distrae fácilmente. Esto significa, que los estudiantes con discapacidad intelectual leve, tienden a distraerse con facilidad, por ello, las actividades deben captar la atención de los estudiantes y evitar al máximo la distracción.

Por otro lado, esta población presenta dificultades en las habilidades comunicativas. Es así como el tablero didáctico digital y sus herramientas interactivas servirán de apoyo para captar la atención y participación de los niños y niñas con discapacidad intelectual leve, a través de la implementación de herramientas didácticas.

Asimismo, se presenta la tabla de codificación para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: no 1, a veces 2 y si 3.

### **Tabla No 10**

#### **Codificación distracción**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 3   |
| MEDIANA    | 3   |
| MEDIA      | 2,5 |
| FRECUENCIA | 2   |

*Fuente:* elaboración propia

La siguiente Figura muestra el seguimiento de instrucciones por parte de los estudiantes hacia él o la docente.

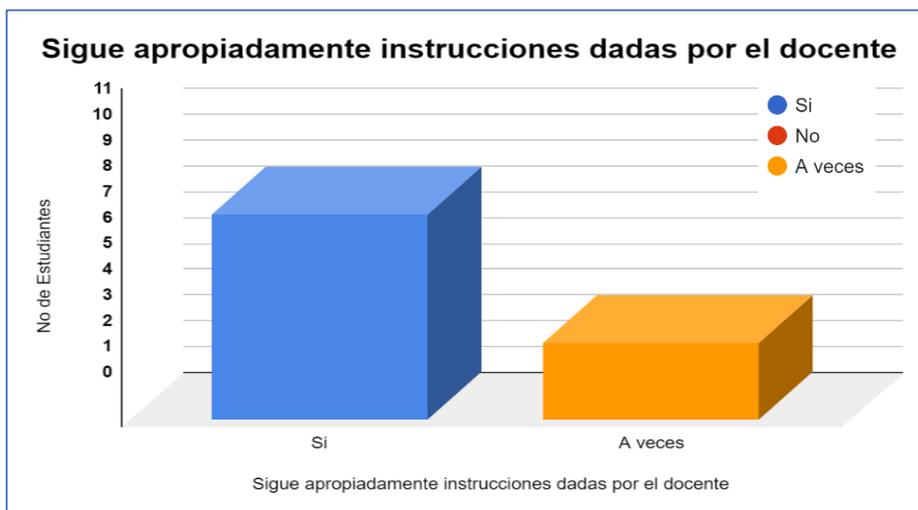


Figura 9. Seguimiento de instrucciones. Fuente: elaboración propia

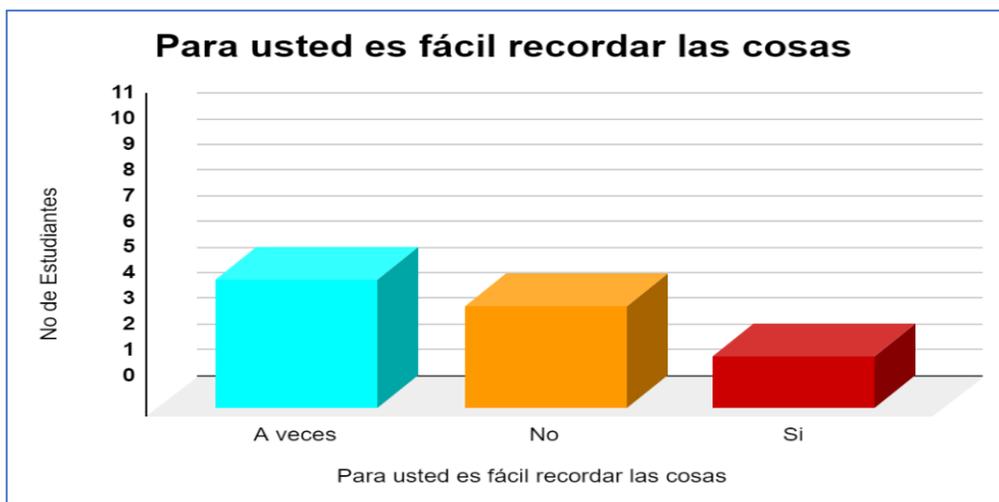
La Figura No 9, representa a 8 estudiantes que siguen instrucciones dadas por el docente, sin embargo, 3 estudiantes a veces siguen instrucciones y ninguno le cuesta seguir instrucciones dadas por el docente. Teniendo en cuenta que los niños y niñas con discapacidad intelectual leve logran en su mayoría seguir las instrucciones dadas por el docente, facilitará el uso del tablero didáctico digital, ya que cada estudiante cuenta con su pizarra donde deben trabajar las cuatro habilidades comunicativas siguiendo las instrucciones impartidas por el docente. Por otro lado, se debe hacer mayor acompañamiento a quienes les cuesta un poco seguir instrucciones. Asimismo, se presenta la tabla de codificación y para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: no 1, a veces 2 y si 3.

**Tabla No 11****Codificación de instrucciones**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 3   |
| MEDIANA    | 3   |
| MEDIA      | 2,7 |
| FRECUENCIA | 8   |

*Fuente:* elaboración propia

La siguiente Figura muestra la periodicidad para recordar las cosas por parte de los estudiantes con discapacidad intelectual leve.



*Figura 10.* Frecuencia para recordar cosas. *Fuente:* elaboración propia

La Figura 10 evidencia que a 5 estudiantes a veces les es fácil recordar las cosas, aunque, hay 4 estudiantes con dificultades para recordar diferente vocabulario o instrucciones, sin embargo, 2 estudiantes se les facilita recordar las cosas.

El tablero didáctico es una herramienta digital que le permite al estudiante revisar y desarrollar las actividades las veces que desee; permitiéndole a los niños con discapacidad intelectual leve repasar y recordar los conceptos a través de una herramienta didáctica.

Asimismo, se presenta la tabla de codificación y para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: no 1, a veces 2 y si 3.

**Tabla No 12**

**Codificación de memoria**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 2   |
| MEDIANA    | 2   |
| MEDIA      | 1,8 |
| FRECUENCIA | 5   |

Fuente: elaboración propia

La siguiente Figura muestra la periodicidad que tiene el estudiante con la emoción de enojo.

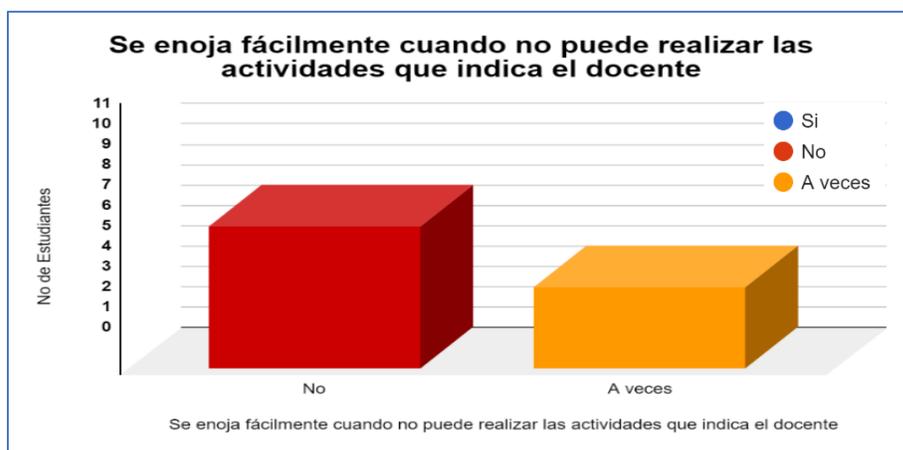


Figura 11. Emoción de enojo. Fuente: elaboración propia

La Figura No 11 representa una parte emocional de los estudiantes, con el interrogante “se enoja fácilmente cuando no puede realizar actividades que indica el docente”, el cual 7 estudiantes manifiestan no enojarse cuando no pueden realizar actividades que indica el docente, por otro lado, 4 estudiantes a veces se enojan cuando no

puede realizar las actividades y ninguno de los estudiantes se enoja cuando no puede realizar actividades que indica el docente.

Sin duda alguna, esta estadística favorece el desarrollo del proyecto pues si los estudiantes no logran entender alguna actividad no se enojarán o frustrarán, así se dará una nueva explicación u orientación de la actividad a desarrollar. Asimismo, se presenta la tabla de codificación y para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: no 1, a veces 2 y si 3.

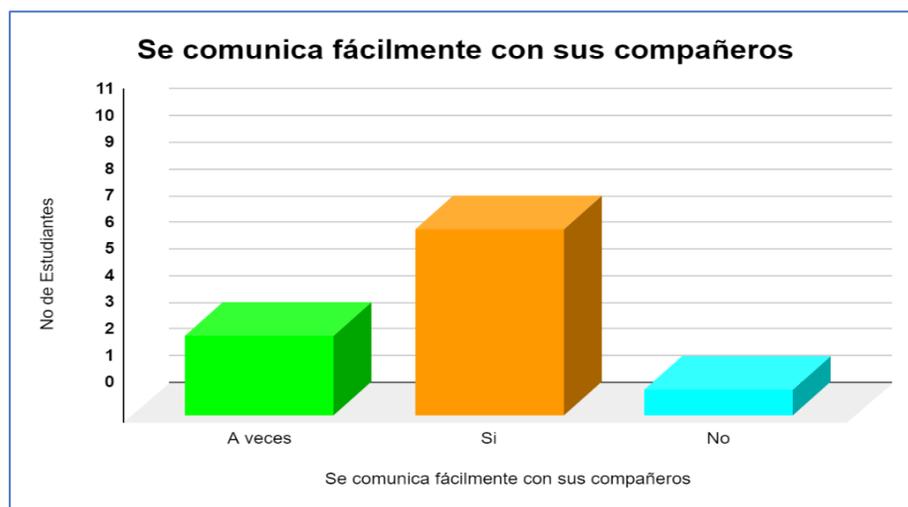
**Tabla No 13**

**Codificación de emoción enojo**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 1   |
| MEDIANA    | 1   |
| MEDIA      | 1,4 |
| FRECUENCIA | 7   |

*Fuente:* elaboración propia

La siguiente Figura muestra la periodicidad que tienen los estudiantes de discapacidad intelectual leve para comunicarse con sus compañeros.



*Figura 12.* pregunta 10. Se comunica fácilmente con sus compañeros. *Fuente:* elaboración propia

La Figura N.º 12, muestra que 7 estudiantes logran comunicarse fácilmente con sus compañeros, seguido por 3 estudiantes que a veces logran comunicarse fácilmente con sus compañeros, sin embargo, 1 estudiante no logra comunicarse fácilmente con sus compañeros. De acuerdo con Carrasco, J (2004) “una estrategia didáctica se refiere a todos los actos favorecedores de aprendizaje” (p. 83) Teniendo en cuenta lo anterior, el docente debe implementar estrategias didácticas que faciliten el aprendizaje y los procesos comunicativos, transformando saberes y logrando procesos de comunicación a través de la estrategia “tablero didáctico digital”. Asimismo, se presenta la tabla de codificación y para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: no 1, a veces 2 y si 3.

#### **Tabla No 14**

##### **Codificación de comunicación**

|            |     |
|------------|-----|
| MODA       | 3   |
| MEDIANA    | 3   |
| MEDIA      | 2,5 |
| FRECUENCIA | 3   |

*Fuente:* elaboración propia

Finalmente, la caracterización de los estudiantes con capacidad intelectual leve es muy importante; ya que le permite al docente establecer las características individuales de cada estudiante, sus debilidades, fortalezas, necesidades de apoyo y limitaciones en la escuela, para poder ofrecerles mejores oportunidades en pro de favorecer el aprendizaje y su calidad de vida (MEN, 2017, p.57). Es así como, el instrumento 1 “caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve” permite identificar rasgos cognitivos como:

concentración, seguimiento de instrucciones, recordar las cosas, emociones y comunicación con otros; estas características le ayudan al docente a conocer las debilidades y fortalezas que tiene esta población e implementar actividades que beneficien el aprendizaje de habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”.

## **4.2. Variable 2: Pedagogía**

### **4.2.1. Instrumento 5: Implementación tablero didáctico digital: matriz de captura de información**

De acuerdo a la matriz de captura de información ubicada en el (Anexo B: Instrumento 5), la cual responde al objetivo específico N.º 2 del proyecto: identificar las herramientas digitales para la elaboración del tablero didáctico como proceso comunicativo de las habilidades: speaking, reading, writing and listening en los estudiantes con discapacidad intelectual leve. Se evidencia que por medio de esta matriz la mejor herramienta a utilizar en el tablero didáctico digital para el desarrollo de las diferentes habilidades comunicativas en inglés es la plataforma One Note for Windows 10, debido a las múltiples características encontradas en su aplicación, y que, a diferencia de las otras es más completa y útil en este tipo de población, a continuación, se presenta el análisis de la misma.

La matriz diseñada captura la información de las 5 plataformas más usadas en el sector educativo con este tipo de población y de esta forma se procede a analizarlas para mostrar la más pertinente. (Ver anexo B instrumento 5):

- Scribblar: Esta plataforma muestra que solo desarrolla la habilidad comunicativa de escritura y lectura en los estudiantes, porque solo permite arrastrar texto o imágenes, escribir en el tablero, cuenta con chat, logra insertar imágenes, no tiene costo, todas las instrucciones están en un solo idioma “inglés” y se ingresa con correo personal,

pero no deja subir videos ni grabar audios, por lo tanto, representa falencia para la implementación del tablero didáctico digital en el desarrollo de todas las habilidades comunicativas.

- Notebookcast: Esta plataforma muestra que solo permite desarrollar las habilidades comunicativas de escritura y lectura en los estudiantes con discapacidad intelectual leve, puesto que solo deja escribir, insertar imágenes, arrastrar texto, se debe guardar después de realizar cualquier actividad y es de difícil manejo, pero no tiene costo y se ingresa desde cualquier correo personal, es decir, que no representa un 100% de eficacia para la implementación del tablero didáctico digital porque no permite desarrolla las cuatro habilidades comunicativas en el mismo tablero.
- Jamboard: Esta plataforma es muy básica, de fácil acceso, permite al igual que las anteriores, arrastrar o insertar imágenes, pero no deja desarrollar la habilidad listening ni speaking, por consiguiente, no es efectiva para la implementación del tablero didáctico digital, ya que, se requiere un tablero que permita a los estudiantes interactuar con él en todas sus habilidades comunicativas.
- Araboard: Es una de las plataformas más utilizadas con PictoDroid en este tipo de población, son muy similares y tienen algunas ventajas y desventajas, permite desarrollar la habilidad de reading y listening, porque permite insertar símbolos para crear laminas y escuchar la palabra, no obstante, solo permite trabajar con Android y Adobe, además, se debe descargar dos programas al computador y en ocasiones se debe hacer donación para publicar las láminas elaboradas y no permite arrastrar ni insertar imágenes por los estudiantes, solo el docente puede realizar este trabajo,

por tanto, no se puede trabajar online y no permite desarrollar las cuatro habilidades comunicativas.

- One Note for Windows 10: Teniendo en cuenta las diferentes características y herramientas que ofrece para desarrollar las cuatro habilidades comunicativas, en otras palabras, permite hacer lo que las demás plataformas no hacen, es decir, grabar videos, reproducir e insertar audios, interactuar con los demás tableros de sus compañeros, de la misma forma, arrastra e inserta imágenes online o del computador, resalta texto, tiene un ayudante de voz, se puede utilizar en el idioma inglés y español, no tiene costo y todos pueden trabajar al tiempo en la misma pizarra o en otra diferente, por consiguiente, permite desarrollar las cuatro habilidades comunicativas en el mismo tablero didáctico digital. De la misma forma, respondiendo al objetivo 2: identificar las herramientas digitales para la elaboración del tablero didáctico como proceso comunicativo de las habilidades: speaking, reading, writing and listening en los estudiantes con discapacidad intelectual leve.

De acuerdo a la información anteriormente mencionada, el tablero didáctico que se diseña en la presente investigación será la herramienta digital One note for Windows 10, esta herramienta digital ayuda a estimular aprendizajes e interactuar con la tecnología para desarrollar las habilidades comunicativas. One note for Windows 10, ofrece un espacio de trabajo personal, un espacio para actividades creativas grupales e individuales, le permite al docente organizar el aula de acuerdo a su planeación curricular o necesidades, los docentes y estudiantes pueden subir videos o audios, lo cual facilita la interacción para el desarrollo de las cuatro habilidades comunicativas (speaking, reading, writing and listening), cada estudiante tiene su propio espacio en el tablero, lo cual permite al docente hacer un

seguimiento individualizado, la herramienta cuenta con variedad de imágenes, textos, barras de herramientas, etc. (ver anexo D).

En definitiva, todas las herramientas son útiles para trabajar con diferente tipo de población, pero si se quiere desarrollar un buen proceso comunicativo entre pares, es importante resaltar que One Note for Windows 10, es la mejor herramienta para vincular a los estudiantes con alguna discapacidad en general, en este caso discapacidad intelectual leve, debido a que, de acuerdo a las competencias lingüísticas, pragmáticas y sociolingüísticas en inglés permite articular la comunicación y lenguaje de diversas maneras con este tipo de población.

#### **4.3. Variable 3: Habilidades comunicativas en inglés**

La Variable 3 pretende dar respuesta al objetivo específico 3 del proyecto de investigación: implementar el tablero didáctico para el desarrollo de habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” en estudiantes con discapacidad intelectual leve.

Es por ello que, en la siguiente tabla, se observan cuatro columnas, en los cuales se agrupan los estándares específicos que se encuentran en el MEN, encaminados a las habilidades de comprensión (listening and reading), y habilidades de producción (writing and speaking). Teniendo en cuenta la población de estudio, se realizó un ajuste en la cantidad de estándares a trabajar por habilidad de la tabla 2, tal como se muestra en la siguiente tabla, estándares de las habilidades de comprensión de la segunda lengua para niños con discapacidad intelectual leve.

**Tabla 15**

**Estándares de las habilidades de comprensión de la segunda lengua “inglés” para niños con discapacidad intelectual leve**

| Escucha (Listening)  | Lectura (Reading)  | Escritura (Writing)   | Habla (Speaking)   |
|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconozco cuando me hablan en inglés y reacciono de manera verbal y no verbal.</li> <li>• Entiendo cuando me saludan y se despiden de mí.</li> <li>• Sigo instrucciones relacionadas con actividades de clase y recreativas propuestas por mi profesor</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifico palabras relacionadas entre sí sobre temas que me son familiares.</li> <li>• Relaciono ilustraciones con oraciones simples.</li> <li>• Reconozco y sigo instrucciones sencillas, si están ilustradas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Copio y transcribo palabras que comprendo y que uso con frecuencia en el salón de clase.</li> <li>• Escribo el nombre de lugares y elementos que reconozco en una ilustración.</li> <li>• Respondo brevemente a las preguntas “qué, quién, cuándo y dónde”, si se refieren a mi familia, mis amigos o mi colegio.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menciono lo que me gusta y lo que no me gusta</li> <li>• Utilizo el lenguaje no verbal cuando no puedo responder verbalmente a preguntas sobre mis preferencias. Por ejemplo, asintiendo o negando con la cabeza.</li> <li>• Participo activamente en juegos de palabras y rondas.</li> </ul> |

*Nota:* Tomado de la Guía N° 22. Formar en lenguas extranjeras. (MEN, 2015, p.15).

#### **4.3.1. Instrumento 2: Habilidades comunicativas en inglés (Rúbrica de speaking)**

Teniendo en cuenta los estándares básicos de competencia en lenguas extranjeras: inglés, para la habilidad de speaking, se puede evidenciar que los estudiantes logran cumplir los mismos. (ver tabla 15)

Por ende, en la siguiente Figura se muestran los errores obtenidos por el grupo experimental (estudiantes que utilizaron el tablero didáctico digital para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”) y el grupo control (estudiantes que no utilizaron el tablero didáctico digital para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”) en la habilidad de speaking.

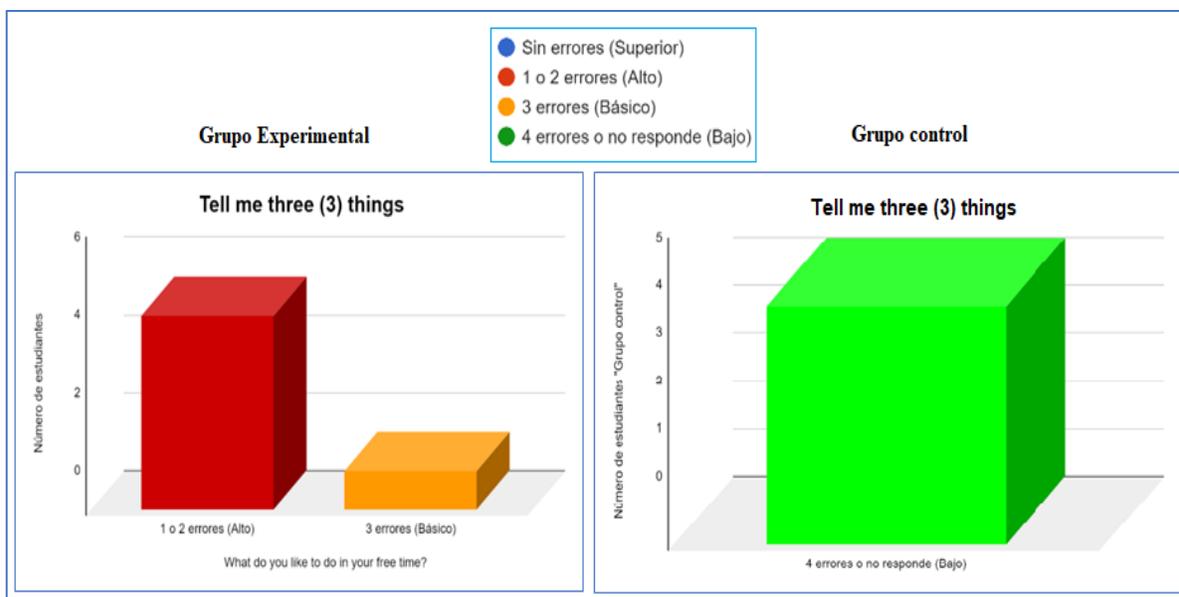


Figura 13. Habilidad speaking. Fuente: elaboración propia

La Figura No 13 muestra la cantidad de errores presentados por los niños con discapacidad intelectual leve de grado séptimo y octavo de la Institución Educativa La Armonía; en el desarrollo de la actividad de speaking al contestar preguntas diseñadas por la docente de inglés, de esta manera, se evidencia que en el grupo experimental, 5 estudiantes tuvieron 1 o 2 errores de pronunciación y comunicación en sus respuestas, quedando en un nivel alto de acuerdo a la escala de valoración en la I.E La Armonía, por otro lado, el restante de la población experimental, en este caso, corresponde a 1 estudiante, presenta 3 errores de pronunciación en las respuestas de la actividad implementada con el tablero didáctico digital, ubicándose en un desempeño básico en la escala de valoración. Asimismo, en la Figura se evidencia que ningún estudiante se ubica en un nivel superior, correspondiente a 0 errores en su pronunciación y ningún estudiante tuvo 4 errores o no respondió a la actividad obteniendo un nivel bajo en la escala de valoración. En cuanto al grupo control, la docente realizó el mismo interrogante “tell me three things”, los estudiantes tenían que mencionar 3 acciones o actividades que hicieran en su tiempo libre.

Al respecto, 3 estudiantes obtuvieron 4 errores de pronunciación y comunicación en sus respuestas y 2 estudiantes no respondieron, ubicándose en un desempeño bajo en la escala de valoración. Cabe resaltar, que el grupo control utiliza otros materiales para sus clases; en este caso, trabajaron con guía y dibujos relacionados a los hobbies y actividades de tiempo libre. Asimismo, se presenta la tabla de codificación de speaking del grupo experimental y grupo control, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: cuatro errores “bajo” (4), tres errores “básico” (3), dos errores “alto” (2).

**Tabla No 16**

**Codificación speaking**

| <b>Grupo experimental</b> |     | <b>Grupo control</b> |     |
|---------------------------|-----|----------------------|-----|
| MODA                      | 2   | MODA                 | 4   |
| MEDIANA                   | 2   | MEDIANA              | 4   |
| MEDIA                     | 2,2 | MEDIA                | 4,0 |
| FRECUENCIA                | 5   | FRECUENCIA           | 5   |

*Fuente:* elaboración propia

Finalmente, las dificultades que se presentan en la comunicación en el desarrollo de la habilidad speaking con este tipo de población, no pueden ser generalizadas debido a que, en ocasiones se encuentran estudiantes con la misma discapacidad intelectual pero que no logran comunicar sus ideas fácilmente con los otros compañeros como se puede evidenciar en la Figura No 12, ya que presentan problemas de habla más profundos o de memoria a corto plazo, y es una característica de la discapacidad intelectual leve.

**4.3.2. Instrumento 3: Cuestionario evaluativo de listening y writing**

Teniendo en cuenta el cuestionario evaluativo de listening y writing que se aplicó a los estudiantes de séptimo y octavo, el cual intenta dar respuesta al tercer objetivo

específico del proyecto: implementar el tablero didáctico para el desarrollo de habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés” en estudiantes con discapacidad intelectual leve y evaluar el proceso comunicativo de las habilidades “escucha y escritura”. Es así como, el instrumento 3 se aplicó a la población experimental (estudiantes que utilizaron el tablero didáctico digital para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”); los estudiantes debían escuchar y mirar un video del tema “likes – dislikes” el cual contenía una conversación de tres personas, luego la docente realizó un cuestionario con diferentes preguntas abiertas y de selección múltiple de la temática.

Es así como, se evidenció compromiso e interés por el aprendizaje de una segunda lengua por parte de los estudiantes con discapacidad intelectual leve. Mantenían una buena disposición, abrían sus cámaras y micrófonos, y participaron activamente escuchando el video y respondiendo las preguntas. Cabe resaltar que, al ser una población con discapacidad intelectual leve, las actividades fueron guiadas por la docente, pues los estudiantes tienen dificultades con el aprendizaje de la misma y 5 de ellos no llevan proceso lecto-escritor.

En cuanto al grupo control (estudiantes que no utilizaron el tablero didáctico digital para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”) los estudiantes resolvieron el mismo cuestionario en la clase de inglés, solamente, que no usaron la herramienta didáctica.

Es así como, se obtuvieron los datos representados en las siguientes Figuras

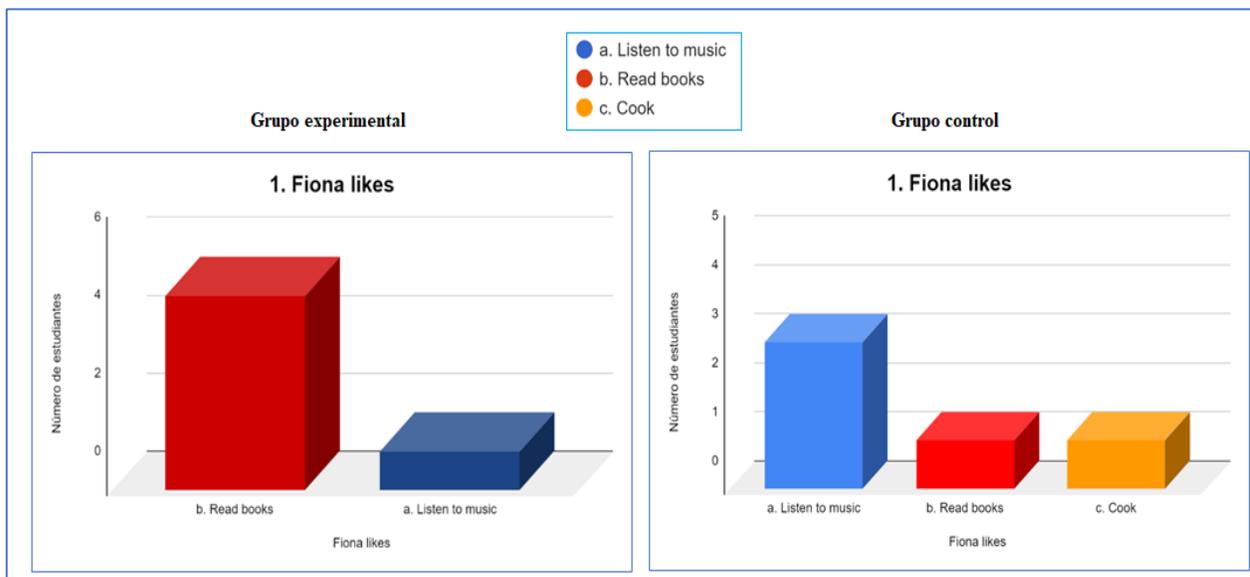


Figura 14. Pregunta 1 “listening”. Fuente: elaboración propia

La Figura No 14, representa las respuestas de la pregunta N°1 de la habilidad de “listening” obtenidas por el grupo control y experimental. En cuanto al grupo experimental, el estudiante tenía tres opciones de respuesta para la afirmación “Fiona likes”, de esta forma, subrayaban con la herramienta resaltador del tablero didáctico la respuesta que consideraban era la correcta. Al respecto, en el grupo experimental, 5 estudiantes escogieron la opción correcta “B”, 1 estudiante escogió la opción incorrecta “A”, y ninguno escogió la opción “C” que también es incorrecta. Cabe resaltar que, los estudiantes se sintieron motivados y atraídos hacia el uso del tablero didáctico digital, lo que permitió responder de manera correcta como lo muestra la Figura.

Por otra parte, las respuestas obtenidas en la pregunta N°1 de la habilidad de “listening”, el grupo control respondió de la siguiente manera: 1 estudiante escogió la opción correcta “B”, mientras que 3 estudiantes escogieron la opción incorrecta “A”, y 1 escogió la opción “C” que también es incorrecta. Igualmente, se evidenció falta de interés por la actividad, estaban dispersos y respondieron muy rápido este interrogante, debido a

esto, respondieron al azar en su hoja de respuestas. Además, ninguno, reviso nuevamente el video que fue postado en la plataforma del estudiante.

Asimismo, se presenta la tabla de codificación de listening 1 de grupo experimental y grupo control, y, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: listen to music (1), read books (2), cook (3).

**Tabla No 17**

**Codificación listening 1**

| Grupo experimental |     | Grupo control |     |
|--------------------|-----|---------------|-----|
| MODA               | 2   | MODA          | 1   |
| MEDIANA            | 2   | MEDIANA       | 1   |
| MEDIA              | 1,8 | MEDIA         | 1,6 |
| FRECUENCIA         | 5   | FRECUENCIA    | 3   |

Fuente: elaboración propia

La siguiente Figura muestra las respuestas del interrogante 2 del instrumento “listening y writing”, aplicado al grupo experimental y grupo control.

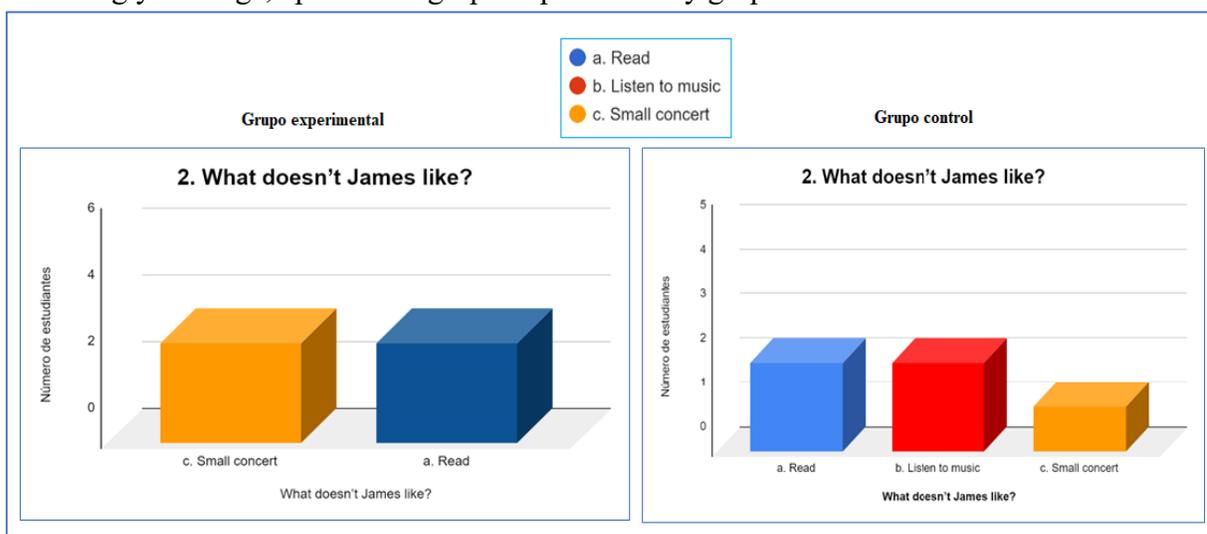


Figura 15. Pregunta 2 “listening”. Fuente: elaboración propia

Como se puede observar en la Figura N.º 15 “pregunta 2 de listening”. What does James like? Tres estudiantes escogieron la respuesta correcta “A”, tres estudiantes seleccionaron la respuesta incorrecta “C” y ninguno escogió la respuesta “B”. Por lo anterior, se puede inferir que la mitad de los niños con discapacidad intelectual leve tuvieron confusión y no comprendieron el interrogante, pues tres de ellos escogieron la opción C “small concert”, ya que lo escucharon en alguna parte del video.

En cuanto al grupo control, 2 estudiantes respondieron correctamente, escogieron la Opción “A”, mientras que 2 estudiantes escogieron la respuesta “B” y 1 escogió la respuesta “C”, ambas incorrectas. Se hace necesario resaltar, que las tres opciones de respuestas fueron escuchadas en alguna parte del video, razón por la cual, fueron seleccionadas como opciones de respuesta.

En efecto, se presenta la tabla de codificación de listening 2 de grupo experimental y grupo control, y, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: read (1), listen to music (2), small concert (3):

**Tabla No 18**

**Codificación listening 2**

| Grupo experimental |     | Grupo control |     |
|--------------------|-----|---------------|-----|
| MODA               | 3   | MODA          | 1   |
| MEDIANA            | 2   | MEDIANA       | 2   |
| MEDIA              | 2,0 | MEDIA         | 1,8 |
| FRECUENCIA         | 3   | FRECUENCIA    | 2   |

*Fuente:* elaboración propia

A continuación, la siguiente Figura muestra las respuestas al interrogante 1 de la habilidad de writing, aplicado al grupo experimental y grupo control.

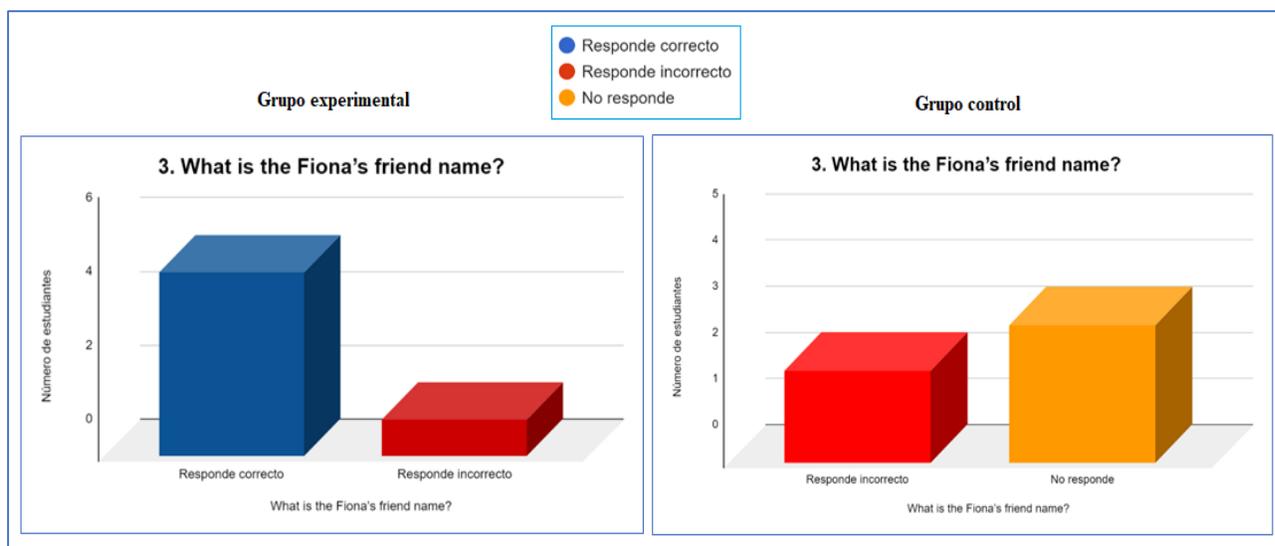


Figura 16. Pregunta 1 “writing”. Fuente: elaboración propia

Siguiendo el análisis del instrumento 3, la Figura N.º 16 hace alusión a la pregunta 3 de la habilidad de writing. Se evidenció que 5 estudiantes respondieron de manera correcta y solo 1 de los estudiantes respondió de manera incorrecta. Conviene mencionar, que el estudiante que respondió de manera incorrecta, es el estudiante con menos proceso lecto-escritor y presenta problemas de habla, sin embargo, es uno de los estudiantes que más participa utilizando el tablero didáctico digital, 4 estudiantes tampoco tienen proceso lecto-escritor. Finalmente, los estudiantes pudieron relacionar y retener los nombres de los dos personajes para responder esta pregunta.

En cuanto al grupo control, 2 estudiantes respondieron de manera incorrecta y 3 de ellos no respondieron el tercer interrogante del cuestionario. En este grupo, 1 estudiante tiene proceso lecto-escritor, los demás cuentan con un proceso muy básico de lectura y escritura. De las evidencias anteriores, tanto en el grupo experimental como en el grupo control, los estudiantes cuentan con un proceso lecto-escritor muy básico, sin embargo, la

implementación de una herramienta didáctica, con ayudas visuales e interactivas ayudo de manera significativa al grupo experimental, pues 4 estudiantes respondieron correctamente teniendo las mismas limitaciones cognitivas, mientras que en el grupo control ningún estudiante respondió correctamente o simplemente no respondió.

A continuación, se presenta la tabla de codificación writing pregunta 3 del grupo experimental y grupo control, y, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: correcto (1), incorrecto (2), no responde (3):

**Tabla No 19**

**Codificación writing pregunta 3**

| Grupo experimental |     | Grupo control |     |
|--------------------|-----|---------------|-----|
| MODA               | 1   | MODA          | 3   |
| MEDIANA            | 1   | MEDIANA       | 3   |
| MEDIA              | 1,2 | MEDIA         | 2,6 |
| FRECUENCIA         | 5   | FRECUENCIA    | 2   |

*Fuente:* elaboración propia

La siguiente Figura muestra las respuestas al interrogante 2 de la habilidad de writing, aplicado al grupo experimental y grupo control.

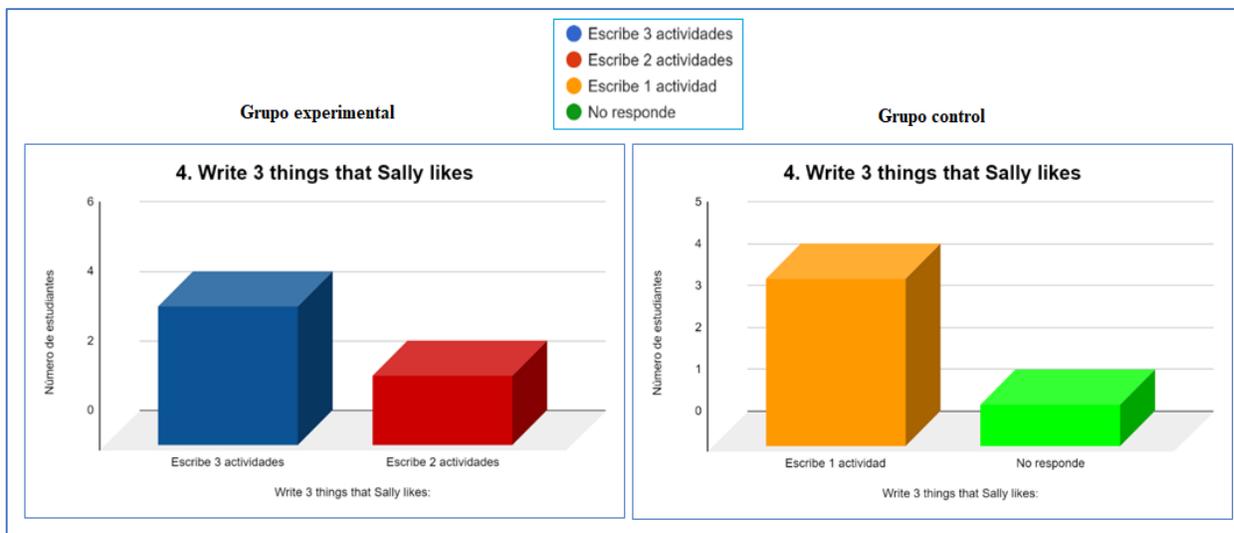


Figura 17. Pregunta 2 “writing”. Fuente: elaboración propia

Para el análisis de la pregunta 4 de la habilidad de writing: escribe tres cosas que le gusten a Sally “Write 3 things that Sally likes”, la Figura N.º 17 muestra cuatro criterios de evaluación: escribe 3 actividades, escribe 2 actividades, escribe 1 actividad o no responde. Se evidenció, que cuatro de los estudiantes lograron escribir las tres actividades que Sally hacía, así mismo, dos de ellos escribieron dos actividades que Sally hacía en el video. Esto se considera un gran avance debido a la ausencia del proceso lecto-escriptor de esta población. Es decir que, los estudiantes lograron transcribir del video las actividades para responder este interrogante.

Por otro lado, en el grupo control, 4 estudiantes escribieron una actividad que hacía Sally en el video; a pesar que se mencionan 6 actividades en el video. Llama la atención, que el grupo experimental copio los subtítulos del video para solucionar esta pregunta, mientras que en el grupo control, 4 estudiantes lograron transcribir tan solo una actividad y 2 no lo hicieron; a pesar, de que el video tenía subtítulos (lo cual facilitaba el proceso de transcripción de las respuestas). Tanto el grupo control como el grupo experimental tiene

dificultades en el proceso lecto- escritor, sin embargo, el grupo experimental logro responder satisfactoriamente este interrogante.

Teniendo en cuenta los datos analizados, se presenta la tabla de codificación writing pregunta 4 del grupo experimental y grupo control, y, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: responde tres actividades (3), dos actividades (2), una actividad (1), no responde (0):

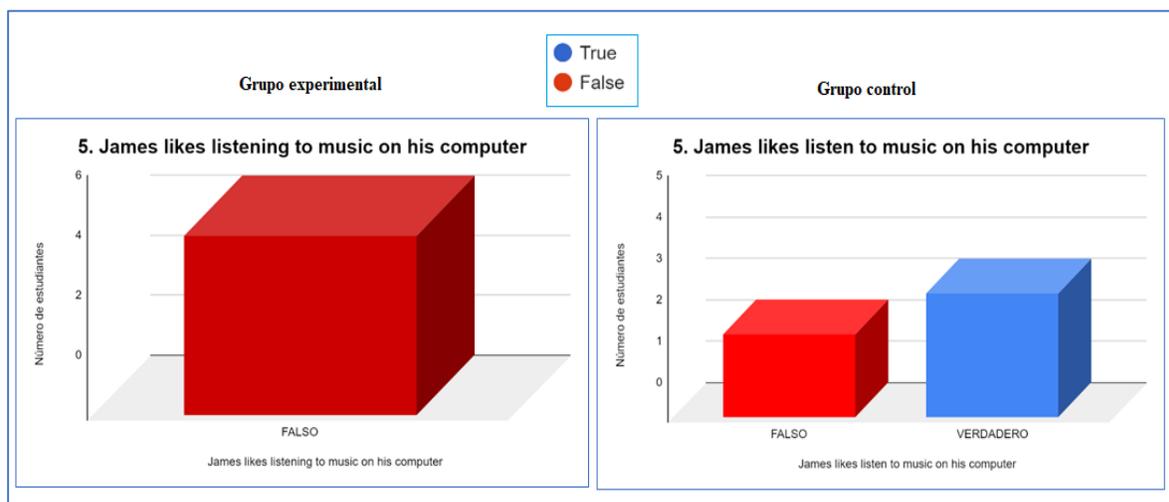
**Tabla No 20**

**Codificación writing pregunta 4**

| Grupo experimental |     | Grupo control |     |
|--------------------|-----|---------------|-----|
| MODA               | 3   | MODA          | 1   |
| MEDIANA            | 3   | MEDIANA       | 1   |
| MEDIA              | 2,7 | MEDIA         | 0,8 |
| FRECUENCIA         | 4   | FRECUENCIA    | 4   |

*Fuente: elaboración propia*

A continuación, se muestra la siguiente Figura con las respuestas al interrogante 3 de la habilidad de listening aplicado al grupo experimental y grupo control.



*Figura 18. Pregunta 3 “listening”. Fuente: elaboración propia*

La Figura N°18 hace referencia a las respuestas del interrogante 5 de la habilidad de listening “James likes listening to music on his computer”, los estudiantes solo tenían dos opciones true: verdadero o false: falso. Los seis estudiantes respondieron de manera correcta, false: falso. Dejando en evidencia que, al proporcionar un ambiente de aprendizaje didáctico, se logra motivar el interés por el desarrollo de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”. Por otro lado, el grupo control respondió de la siguiente manera: 3 estudiantes seleccionaron la opción correcta “B” True “verdadero” y 2 estudiantes seleccionaron “A” false “falso”.

De acuerdo con la anterior información de la Figura No18 y tomando como referente la guía 22 de los estándares básicos de competencia en lenguas extranjeras: inglés. Los estudiantes que oscilan entre los 12-17 años estarían ubicados en el nivel básico 2; teniendo en cuenta que la población del proyecto de investigación posee discapacidad intelectual leve, se ubican en un nivel principiante (Ver tabla 16).

Para la habilidad de listening se desarrollan los estándares ubicados en la tabla 16 a través de la implementación del tablero didáctico. Los tres estándares se lograron fortalecer en el grupo experimental; ya que, los estudiantes reaccionaban de manera verbal cuando se les preguntaba algo y de manera no verbal a través de sus cámaras, al iniciar y finalizar las clases saludaban y se despedían en inglés, finalmente, seguían instrucciones impartidas para el desarrollo de las actividades propuestas en la pizarra. El grupo control, logra entender y responder a saludos y despedidas, pero, les cuesta mucho seguir instrucciones impartidas por el docente o las indicaciones de las guías, lo que hace evidente, que los docentes deben implementar actividades más dinámicas y guiadas a los estudiantes con discapacidad intelectual leve.

Para la habilidad de writing se desarrollan los estándares ubicados en la tabla 16 a través de la implementación del tablero didáctico digital. Se evidenció un fortalecimiento en estos tres estándares, en el grupo experimental; los estudiantes transcribieron las respuestas del video al tablero, copiaron los nombres de los amigos de James y están en proceso de responder algunas preguntas relacionadas a las temáticas abordadas. En cuanto al grupo control, se evidenció que les costaba mucho poder transcribir y responder, tampoco preguntaban al docente acerca de las actividades. Lo anteriormente expuesto, deja en evidencia el impacto de la implementación del tablero didáctico en el grupo experimental, pues han avanzado en el desarrollo de la habilidad “writing” aprovechando esta herramienta interactiva.

A continuación, se presenta la tabla de codificación listening 5, y, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: falso (1), verdadero (2).

**Tabla No 21**

**Codificación listening pregunta 5**

| <b>Grupo experimental</b> |     | <b>Grupo control</b> |     |
|---------------------------|-----|----------------------|-----|
| MODA                      | 1   | MODA                 | 2   |
| MEDIANA                   | 1   | MEDIANA              | 2   |
| MEDIA                     | 1,0 | MEDIA                | 1,6 |
| FRECUENCIA                | 6   | FRECUENCIA           | 2   |

*Fuente:* elaboración propia

#### **4.3.3. Instrumento 4: Rúbrica Reading**

Dando continuidad a la recopilación de análisis de información que dará respuesta al tercer objetivo general del proyecto, se encuentra el instrumento 4; el cual pretende recolectar información sobre el proceso comunicativo de la habilidad de Reading que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico. Así mismo, se utilizó el video de la habilidad de listening, para que los estudiantes leyeran tres oraciones del video, grabarlas y subirlas al tablero didáctico.

Hay que mencionar, además que los niños y niñas con discapacidad intelectual leve, practicaron las frases, vieron el video varias veces y a pesar que algunos tuvieron dificultades para leer las oraciones, mantuvieron la motivación y el interés para seguir trabajando con la herramienta.

El instrumento 4, se aplicó a la población experimental (estudiantes que utilizaron el tablero didáctico digital para el fortalecimiento de las habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”), en cuanto al grupo control (estudiantes que no utilizaron el tablero didáctico), la docente solicitó a cada estudiante que leyera 3 oraciones de las que salen en el vídeo. El instrumento fue aplicado en la clase habitual y fueron evaluados con los mismos criterios del grupo experimental.

La siguiente Figura muestra el análisis del instrumento 4 “Rubrica Reading”, aplicados al grupo experimental y grupo control.

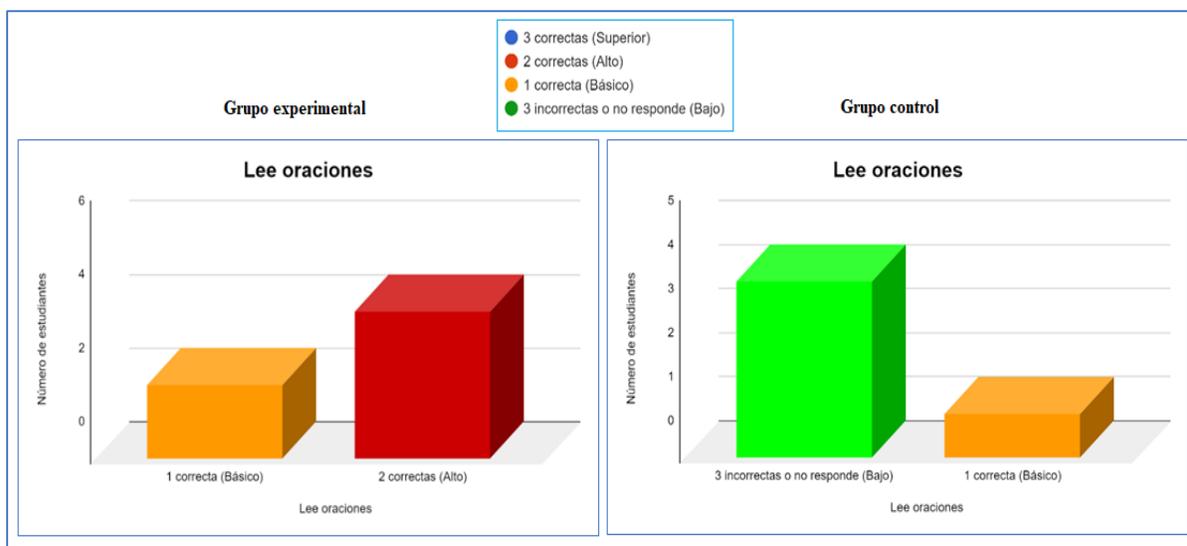


Figura 19. Análisis instrumento 4 "Rubrica Reading". Fuente: elaboración propia

La Figura N.º19 representa las respuestas del instrumento 4 "rubrica de reading" obtenidas por el grupo control y experimental. En cuanto al grupo experimental, cuatro estudiantes leyeron dos oraciones de tres presentadas en el tablero didáctico digital con buena pronunciación y fluidez verbal, por lo cual obtuvieron un desempeño alto, dos estudiantes leyeron una oración de tres presentadas en el tablero didáctico digital con errores de pronunciación y poca fluidez verbal, es decir, que su desempeño fue básico. Mientras que ningún estudiante obtuvo desempeño superior o bajo. Habría que decir también, que el uso del tablero didáctico digital además de motivar a los estudiantes al aprendizaje de una segunda lengua, les permitió aprender a su propio ritmo, pues lograron practicar las veces que fuera necesario, expresando mejor sus habilidades y destrezas brindando un ambiente innovador, basado en las necesidades de los estudiantes. Por otra parte, en el grupo control, 3 estudiantes leyeron las tres oraciones con errores de pronunciación, 1 estudiante no leyó ninguna oración, obteniendo así, desempeño bajo. Por otro lado, 1 estudiante leyó una oración de tres presentadas en el video, con errores de pronunciación y poca fluidez verbal, su desempeño fue básico.

Teniendo en cuenta lo anterior, se presenta la tabla de codificación reading del grupo experimental y grupo control, y, para poder establecer las diferentes variables entre moda, mediana, media y frecuencia se asignaron valores con las siguientes convenciones: una correcta básico (1), dos correctas alto (2), tres incorrectas o no responde (3).

**Tabla No 22**

**Codificación reading**

| Grupo experimental |     | Grupo control |     |
|--------------------|-----|---------------|-----|
| MODA               | 2   | MODA          | 3   |
| MEDIANA            | 2   | MEDIANA       | 3   |
| MEDIA              | 1,7 | MEDIA         | 2,6 |
| FRECUENCIA         | 2   | FRECUENCIA    | 4   |

*Fuente:* elaboración propia

De acuerdo a la guía 22 de los estándares básicos de competencia en lenguas extranjeras: inglés. Para la habilidad de reading se desarrollan los estándares a través de la implementación del tablero didáctico. (Ver tabla 15).

Con respecto al desarrollo de los mismos, los estudiantes focalizados en el grupo experimental, consiguieron identificar vocabulario relacionado a los hobbies utilizando la estructura (like-don't like), lograron relacionar las imágenes del video creando oraciones simples, finalmente, para el seguimiento de instrucciones los estudiantes necesitan permanente ser guiados, para el desarrollo de las mismas. Mientras que el grupo control, tuvo dificultades leyendo las oraciones, tuvieron problemas de pronunciación y fluidez verbal. Por consiguiente, la herramienta tablero didáctico digital fue un medio facilitador para el fortalecimiento de la habilidad de Reading, ya que el grupo experimental obtuvo mejores resultados,

debido a que los estudiantes tuvieron la oportunidad de manipular el tablero y practicar la temática desde una herramienta innovadora y creativa.

#### 4.4. Comprobación de hipótesis

De acuerdo a la hipótesis planteada se evidencia la siguiente correlación como se muestra en la tabla 24.

**Tabla 23**

#### Correlación de hipótesis

|        |                        | Correlaciones |        |
|--------|------------------------|---------------|--------|
|        |                        | NotaGE        | NotaGC |
| NotaGE | Correlación de Pearson | 1             | -,213  |
|        | Sig. (bilateral)       |               | ,731   |
|        | N                      | 5             | 5      |
| NotaGC | Correlación de Pearson | -,213         | 1      |
|        | Sig. (bilateral)       | ,731          |        |
|        | N                      | 5             | 5      |

*Fuente:* Elaboración propia

Para la correlación de la hipótesis se debió emparejar la cantidad de participantes en el grupo control y experimental, se tomaron los 5 primeros datos del grupo experimental y se comparó con los 5 datos del grupo control. De acuerdo a la hipótesis general: los estudiantes con discapacidad intelectual leve fortalecen los procesos de comunicación en la adquisición de la segunda lengua a través del uso del tablero didáctico digital. Teniendo en cuenta, los resultados obtenidos del análisis de datos, se evidencia, que hay una correlación fuerte entre las dos variables, debido a que se encuentra en un rango de 1 a 0.5 y -1 a -0.5, lo cual indica que la hipótesis es aceptada de acuerdo a los rangos de los resultados de correlación, fuerte, moderado y débil.

## Capítulo 5. Conclusiones

La Institución Educativa La Armonía ha incluido niños con diferentes discapacidades o necesidades educativas especiales al aula, sin embargo, en la práctica como docentes de inglés se ha evidenciado la falta de acompañamiento en procesos académicos y desarrollo de habilidades comunicativas con niños de discapacidad intelectual leve.

Las conclusiones y recomendaciones en la presente investigación ayudan a futuras investigaciones relacionadas a la educación inclusiva, desarrollo de habilidades comunicativas y uso de herramientas digitales, debido a que actualmente en Colombia hay pocas investigaciones concernientes a la adquisición de una segunda lengua “inglés” en estudiantes con discapacidad intelectual leve.

A continuación, se presentan los principales hallazgos en la investigación, la relación de los objetivos con la pregunta problema, limitantes de la investigación y algunas recomendaciones para futuras investigaciones.

### 5.1. Principales hallazgos

En la búsqueda de los antecedentes nacionales se encontró poca investigación reciente frente al tema de la enseñanza de una segunda lengua inglés en estudiantes con discapacidad intelectual leve y en la implementación de herramientas digitales para este tipo de población, fueron más los antecedentes internacionales que aportaron en la construcción y desarrollo de la presente investigación.

Para la implementación del tablero didáctico digital, se encontraron diversas plataformas digitales con variedad de aplicaciones y herramientas, las cuales ayudaron a

identificar las ventajas y desventajas de cada una de ellas, de esta forma, escoger la mejor herramienta para la implementación y uso del tablero didáctico digital en clase de inglés con los niños de discapacidad intelectual leve.

Según los niveles de desempeño en la adquisición de una segunda lengua inglés y MCER los niños que se encuentran en grado séptimo y octavo, deben estar ubicados en un nivel A2.2 y B1.1, sin embargo, en la guía 22 formal en lenguas extranjeras de niveles de desempeño, no está establecido en qué nivel debe encontrarse un niño con discapacidad intelectual leve, ni tampoco, se encuentran orientaciones para trabajar con los niños de N.E.E, por lo cual, teniendo en cuenta estos estándares se hace una selección de los más pertinentes para trabajar con esta población y fortalecer sus habilidades comunicativas.

Con la implementación del tablero didáctico digital en el grupo de estudiantes con discapacidad intelectual leve focalizados en grado séptimo y octavo de la Institución Educativa La Armonía, arrojó resultados favorables para la comunicación en la segunda lengua “inglés”, debido a que, interactuaron con el tablero de una manera lúdica y diferente a las clases regulares, porque podían grabar sus voces, escuchar los videos las veces que fuera necesario, subrayar, transcribir, insertar imágenes, resaltar, dibujar entre otras actividades, es decir, aprender al ritmo de ellos y no estar limitados al ritmo de los niños regulares. De esta forma, fueron incluidos en el aprendizaje y desarrollo de actividades propuestas desde la clase de inglés sin ser excluidos como se evidenciaba antes de la implementación del tablero didáctico digital.

En el uso del tablero didáctico digital el grupo experimental sobresalió en el desarrollo y adquisición de habilidades comunicativas frente al grupo control, obteniendo un avance significativo en su aprendizaje de cada una de las habilidades: speaking, reading,

writing y listening, lo anterior se evidencia en los resultados arrojados por los instrumentos, debido a que, el grupo experimental fue el que utilizó el tablero didáctico digital y mostraba interés en el aprendizaje de una segunda lengua, abriendo sus micrófonos, cámaras, participando activamente y utilizando las herramientas del tablero, lo cual se considera un gran avance debido a sus limitaciones cognitivas en procesos lingüísticos. Por otro lado, el grupo control no mostró avances significativos en la asignatura de inglés desarrollando las actividades en clase regular, debido a que no realizaban los trabajos propuestos, había poca o nula participación, se confundían en las respuestas, además, no utilizaron el tablero didáctico digital.

## **5.2. Correspondencia con los objetivos y respuesta a la pregunta de investigación**

De acuerdo a la pregunta problema ¿Cómo desarrollar habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” en los estudiantes con discapacidad intelectual leve entre 12-17 años de edad de la Institución Educativa la Armonía a través de la implementación del tablero didáctico digital en la clase de inglés?, los estudiantes con discapacidad intelectual leve pueden desarrollar diferentes habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening, haciendo uso del tablero didáctico para lograr un acercamiento a la segunda lengua “inglés” a través de diferentes estrategias didácticas vinculadas con el tablero didáctico digital donde logran interactuar con diversas herramientas empleando las temáticas de la asignatura de inglés en los grados séptimo y octavo.

De acuerdo con el objetivo general: Desarrollar las habilidades comunicativas speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” con los estudiantes de discapacidad intelectual leve en un rango de edad de 12- 17 años a través de la

implementación del tablero didáctico digital. Se cumplió dicho objetivo porque los estudiantes mejoraron en su aprendizaje y fortalecimiento de habilidades comunicativas de la segunda lengua “inglés”, evidenciando por medio del tablero didáctico digital una mejor participación y adquisición de conocimientos, ya que los estudiantes utilizaban las herramientas de subrayado, videos, lecturas, imágenes, grabado de voz, entre otras, para dar respuestas a las temáticas propuestas desde la asignatura de inglés. No obstante, los objetivos específicos ayudaron a cumplir el objetivo general. Donde el primer objetivo específico contribuyó en la identificación de los rasgos cognitivos de la población estudio por medio de un cuestionario, el cual permitió caracterizarlos y a partir de los resultados diseñar actividades didácticas y pertinentes para los estudiantes con discapacidad intelectual leve teniendo en cuenta el currículo de la asignatura de inglés.

Así mismo, el segundo objetivo específico ayudó a identificar la herramienta que mejor se ajustara de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, porque se exploraron diferentes aplicaciones, software, plataformas y programas que permitieron adecuar el tablero didáctico digital con las temáticas y estándares pertinentes para este tipo de población, fortaleciendo sus habilidades comunicativas en la asignatura de inglés a través de la plataforma One Note for Windows 10 en el tablero didáctico digital.

Por otro lado, el tercer objetivo específico permitió fortalecer las habilidades comunicativas en los niños con discapacidad intelectual leve, implementando el tablero didáctico digital en las clases de inglés, siendo éste, una herramienta innovadora, practica, sencilla de manipular, facilitando el desarrollo de las temáticas.

### 5.3. Generación de nuevas ideas de investigación

Partiendo de la investigación realizada en la Institución Educativa La Armonía con estudiantes de discapacidad intelectual leve y teniendo en cuenta los resultados obtenidos con la implementación del tablero didáctico digital surgen algunas ideas para futuras investigaciones o profundizar en el tema de la enseñanza del inglés como segunda lengua en este tipo de población.

- Fomentar investigación acerca del aprendizaje de una segunda lengua a través de plataformas digitales con estudiantes que presenten alguna necesidad educativa especial.
- Involucrar a los estudiantes con N.E.E en el desarrollo de actividades académicas y prácticas utilizando el modelo de aula invertida y plataformas digitales para que el estudiante sea guiado por el docente y genere conocimiento de acuerdo a sus necesidades haciendo uso del tablero didáctico digital.
- Incentivar la creación de nuevas herramientas pedagógicas para la enseñanza de una segunda lengua y el fortalecimiento de las habilidades comunicativas para estudiantes con algún tipo de discapacidad.
- Realizar estudios comparativos frente a la enseñanza de una segunda lengua con estudiantes de discapacidad intelectual leve, teniendo en cuenta: estrato social, zona urbana o rural, diferencias y similitudes en la adquisición del aprendizaje para conocer el impacto de las herramientas utilizadas en cada uno de los niveles socioeconómicos.

- Diseñar estrategias pedagógicas que impulsen la inclusión educativa y la adquisición de una segunda lengua en el aula regular por medio de herramientas o plataformas digitales.

#### **5.4. Nuevas preguntas de investigación**

¿Cómo involucrar a los estudiantes con alguna necesidad educativa en el desarrollo de actividades académicas utilizando plataformas digitales?

¿De qué forma influye el nivel socioeconómico en la enseñanza-aprendizaje de una segunda lengua en niños con discapacidad intelectual utilizando una herramienta de aprendizaje?

¿Qué herramientas o plataformas pedagógicas motivan y fortalecen las habilidades comunicativas de una segunda lengua a estudiantes con necesidades educativas especiales?

¿Por qué hay pocas investigaciones sobre la enseñanza de una segunda lengua inglés en niños con discapacidad intelectual en Colombia?

¿Qué modelos pedagógicos facilitan la adquisición de una segunda lengua con herramientas tecnológicas en estudiantes con discapacidad intelectual?

#### **5.5. Limitantes de la investigación**

Dentro de la investigación en curso se encontraron ciertas limitantes que dificultaron el proceso de aprendizaje de los estudiantes con discapacidad intelectual leve de la Institución Educativa la Armonía como:

- Los estudiantes con discapacidad intelectual leve, al encontrarse en un nivel socioeconómico bajo, contaban con pocas herramientas tecnológicas, algunos de ellos solamente disponían de un dispositivo por familia.

- Los padres de familia de la población estudio tenían un nivel académico básico y desconocían el uso de herramientas tecnológicas, lo cual dificultó la interactividad con el tablero didáctico digital, comunicación asertiva y la recolección de los consentimientos y asentimientos para la ejecución del proyecto.
- Falta de cooperación de los docentes de la institución en diferentes actividades académicas con los estudiantes de inclusión, solamente se llevó a cabo el proceso de inclusión con las investigadoras en clases de inglés con los niños de discapacidad intelectual leve.
- En la base de datos de la institución no se encontró una caracterización completa de los estudiantes con discapacidad intelectual leve, por ende, se elaboró una herramienta para la recolección de los mismos.
- Debido a la pandemia mundial se cambió el tablero físico por uno digital, lo cual implicó la búsqueda de diferentes plataformas, estrategias didácticas virtuales y la reestructuración de lo presencial a lo virtual en el proyecto.

## **5.6. Recomendaciones**

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por el presente proyecto de investigación, se recomienda para futuras investigaciones: relacionar las competencias comunicativas de la segunda lengua “inglés” con el nivel de discapacidad en el que se encuentra el estudiante y la búsqueda de diferentes plataformas digitales para estudiantes con diversas discapacidades.

## Referencias

- Abreu, O., Gallegos, M., Jácome, J. & Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador Formación Universitaria, 2017, 10, (3), pp. 81-92 Centro de Información Tecnológica La Serena, Chile. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/3735/373551306009.pdf>
- Adrián, Y. (2019). Definición de Comunicación. Consultado el 18 de septiembre del 2020. Recuperado de: <https://conceptodefinition.de/comunicacion/>
- Allun, V. (2017). *English for Beginners: Likes and Dislikes* [Archivo de video]. Youtube. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=yWRogEqTBIA>
- Álvarez, V., Alonso, R., Muniñez, M. & Brito, A. (2013). La pizarra como medio de enseñanza. Revista Infomed, 2013, 27 (1). Universidad Virtual de la Salud, La Habana, Cuba. Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/120/76>
- Álvarez, Q. (2017). Pedagogía sistémica e interculturalidad: claves para construir un aula inclusiva. Revista Lusófona de Educação, 2017, (37), pp. 165-179, Universidad de Lusófona de Humanidades e Tecnologías Lisboa, Portugal. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34954377012>
- Antequera, M., Bachiller, B., Calderón, M., Cruz, A., Cruz, P., García, F...Ortega, R. (2008). Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad educativa 10. Andalucía, España. Junta de Andalucía.

- ANUIES, (s. f). Manual para la interacción de personas con discapacidad en las instituciones de educación superior. México. Recuperado de:  
[https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9062/manual\\_integracion\\_educacion\\_superior.pdf](https://sid.usal.es/idocs/F8/FDO9062/manual_integracion_educacion_superior.pdf)
- Ausubel, D. P. (1976). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México: Ed. Trillas.
- Ausubel, D. P. (1983). Psicología Educativa y la Labor Docente. Recuperado de  
[http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid\\_745/contenidos\\_arc/39247\\_david\\_ausubel.pdf](http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid_745/contenidos_arc/39247_david_ausubel.pdf)
- Bawa, A. & Osei, M. (2018). “English Language Education and Children with Intellectual Disabilities”, *International Journal of Development and Sustainability*, Vol. 7 No. 11, pp. 2704-2715.
- Beatriz, C. (2012). Bilingüismo: herramienta clave en el contexto universitario. *Revista Scielo*, 15(20), 189-204. Recuperado de  
<http://www.scielo.org.co/pdf/rhel/v15n20/v15n20a10.pdf>
- Bedoya, L. (2018). Caracterización de las prácticas de evaluación inclusiva utilizadas en la clase de inglés con un estudiante en condición de discapacidad intelectual. (tesis de maestría). Recuperado de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/40994>
- Blanco, R. La Equidad y la Inclusión Social: Uno de los Desafíos de la Educación y la Escuela Hoy REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, vol. 4, núm. 3, 2006, pp. 1-15. Recuperado de  
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55140302.pdf>

- Caira, J., Urdaneta, M. & Beltrán, L. (2014). Estrategias para el aprendizaje significativo de procesos de fabricación mediante orientación constructivista. *Revista científica*, 2014, 30 (75), pp. 92-103, Universidad del Zulia Maracaibo, Venezuela.  
Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31035400006>
- Carrasco, J. (2004) *Una didáctica para hoy: cómo enseñar mejor*. Madrid
- Carvajal, M. (2009). *La didáctica en la educación*. Fundación Academia de Dibujo Profesional. Recuperado de  
<http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/58fa5a9e8c27a98b58bcc88d86e1873c.pdf>
- Castro, S., Espino, L. & García, A. (2018) Reflexiones sobre la enseñanza inclusiva del inglés apoyada por tecnologías emergentes. (Tesis de maestría) Recuperado de  
<http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v38n1/0257-4314-rces-38-01-e12.pdf>
- Constitución política de Colombia (const). Art. 67 7 de Julio de 1991 (Colombia)
- Córdoba, P., Coto, R. & Ramírez, M. (2005). La comprensión auditiva: definición, importancia, características, procesos, materiales y actividades *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, vol. 5, núm. 1, enero-junio, 2005, p.2  
Universidad de Costa Rica San Pedro de Montes de Oca, Costa Rica. Recuperado de  
<https://www.redalyc.org/pdf/447/44750107.pdf>
- Corrales, K. (2009). *Construyendo un segundo idioma. El constructivismo y la enseñanza del L2*. *Revista del instituto de estudios en Educación de la universidad de la Universidad del Norte (N°10)*. Recuperado de  
<http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/viewArticle/1625/4657>

- Cortes, D., Monterrosa, E., Moya, R. & Reina, D. (2013). Los Caminos De La Inclusión Desde Una Mirada Constructivista. (tesis de pregrado. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá.
- Decreto 1421. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad, Colombia, 29 de agosto de 2017.
- De la Cruz, G., & Matus, D. (2017). Participación escolar e inclusión educativa: Un estudio de caso de experiencias con estudiantes de secundaria alta. Archivos Analíticos de Políticas Educativas, 25(102). Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.25.2979>
- Diaz-Caneja, P. (2006). Comunicación, lenguaje y habla. Fundación Iberoamericana Down 21. Recuperado de <https://www.downciclopedia.org/educacion/comunicacion-y-lenguaje/2934-comunicacion-lenguaje-habla.html>
- Diaz, L. & Rodríguez, L. (2016). Educación inclusiva y diversidad funcional: Conociendo realidades, transformando paradigmas y aportando elementos para la práctica. Revista Zona próxima ,2016, (24) pp.1-24. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/853/85346806005/index.html>
- García, F. (2014). Aportaciones didácticas de un tablero digital para personas con dificultades de competencia comunicativa (Tesis doctoral). Recuperado de <https://minerva.usc.es/xmlui/handle/10347/9791>
- Garibotto, V., Ramos, N. & Ríos, C. (2019). Learning styles in inclusive English: Una propuesta para el desarrollo del vocabulario en inglés en el marco de la educación inclusiva. (Tesis de maestría) Recuperado de:

[https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16751/2/2020\\_learning\\_styles\\_inclusive.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/16751/2/2020_learning_styles_inclusive.pdf)

Garrino, D. (2019). Inclusión educativa en la escuela secundaria. Una experiencia exitosa.

Revista Scielo. Recuperado de:

[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-74682019000100098&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-74682019000100098&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

Gilberte, N. (2019). "Individuals with intellectual disabilities and second language acquisition: A framework for approaching inclusive foreign language instruction" (Tesis de Maestría). Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/239040087.pdf>

Gómez, A. (2016). Mejora de las habilidades comunicativas en lengua extranjera, mediante el uso de herramientas TIC en alumnos de educación primaria. (tesis maestría).

Recuperado de

<https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4285/GOMEZ%20SORIANO%20ANTONIA%20MARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2003). Metodología de la investigación (3<sup>a</sup> ed.). México: Editorial Mc Graw-Hill.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, L. (2014). Metodología de la Investigación.

México: McGRAW-HILL/ Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Hobbies. Vocabulary [ficha interactiva]. Recuperado de

<https://es.liveworksheets.com/xn1482580td>

- Instituto Cervantes. (2002). Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación. Madrid: Instituto Cervantes. Recuperado a partir de [http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/marco/cvc\\_mer.pdf](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/cvc_mer.pdf)
- James, H. & McMillan-Sally, S. (2005) Investigación educativa 5.a edición PEARSON EDUCACIÓN, S. A., Madrid, 2005.
- Johnson, B. & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A Research Paradigm Whose Time Has Come [Los métodos de investigación mixtos: un paradigma de investigación cuyo tiempo ha llegado]. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26. Recuperado de <http://edr.sagepub.com/cgi/content/abstract/33/7/14>
- Klefbeck, K. (2020). Lesson study for students with intellectual disability. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, Vol. 9 No. 3, pp. 245-259. Recuperado de <https://doi.org/10.1108/IJLLS-12-2019-0082>
- Ley General de Educación, Congreso de la República de Colombia. 115 (1994). Recuperado de: [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- Manjarrés, D. & Vélez, L. (2020). La educación de los sujetos con discapacidad en Colombia: abordajes históricos, teóricos e investigativos en el contexto mundial y latinoamericano. *Revista Colombiana de Educación*, 78, 253-297. <http://doi.org/10.17227/rce.num78-9902>
- Marchesi, A. Blanco, R & Hernández, L. (2014). Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica. OEI. España.

- Medina, L. & Pérez, C. (2020) Fundamentos teórico-prácticos en torno a la inclusión del alumnado con discapacidad intelectual en el aula de lengua extranjera. Revista de lingüística, filosofía y traducción. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7472702>
- Miller, D., & Glover, D. (2002). The interactive whiteboard as a force for pedagogic change: The experience of five elementary schools in an English Education Authority. *Information Technology in Childhood Education Annual*, 2002(1), 5- 19.
- Ministerio de Educación Nacional (2017). Documento de orientaciones técnicas, administrativas y pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con discapacidad en el marco de la educación inclusiva. Bogotá: Autor.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). Estándares básicos de competencia en Lenguas Extranjeras: inglés. Guía 22.
- Mohammadian, A. (2016) “The effect of affection on English language learning of children with intellectual disability based on a total physical response method of language teaching”, *International Journal of English Language and Literature Studies* 5 (2), 92-103. Recuperado de [http://www.aessweb.com/pdf-files/ijells-2016-5\(2\)-92-103.pdf](http://www.aessweb.com/pdf-files/ijells-2016-5(2)-92-103.pdf)
- Montero, D., Eguskiñe, E. & López, A. (2017). Educación Secundaria y discapacidad intelectual en Euskadi.Deusto digital. Recuperado de: <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/cuadernosdcho/cuadernosdcho87.pdf>
- Muniroha, N., Apriyantib, M., Musayarohc, S. & Yulianad, S. (2017). The positive impact of collaborative learning for student with intellectual disability in inclusive school.

- Revista Journal of ICSAR, Vol 1, Iss 1, Pp 68-71. Recuperado de <https://www.researchgate.net/publication/320325316> The Positive Impact of Collaborative Learning for Student with Intellectual Disability in Inclusive School
- Omaña, E., Miranda, F. & Alzolar, N. (2017). Estrategias pedagógicas para la inclusión del estudiante con discapacidad, *Educación en Contexto*, 2017 Vol. III, N° 6. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6296695>
- Pacheco, A., Gonçalves, E. & Messias, V. (2019). Schooling of Students with Intellectual Disabilities: Family and School Perspectives. *Paidéia (Ribeirão Preto)* vol.29 Ribeirão Preto 2019. Recuperado de [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-863X2019000100403](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X2019000100403)
- Padilla, JL., González, A. & Pérez, C. (1998). Elaboración del cuestionario. En: Rojas AJ, Fernández JS, Pérez C, editores. *Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos*. Madrid: Editorial Síntesis 1998; p. 115-40.
- Peredo, R. (2016). Comprendiendo la discapacidad intelectual: datos, criterios y reflexiones. *Revista de Psicología*, 2016, (15), pp. 101-122. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2223-30322016000100007](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-30322016000100007)
- Quidel, D., del Valle, J., Arévalo, L., Ñancucheo, C. & Ortiz, R. (2014). La enseñanza del idioma inglés a temprana edad: su impacto en el aprendizaje de los estudiantes de escuelas públicas. *Vivat Academia*, núm. 129, diciembre, 2014, pp. 34-56

- Universidad Complutense de Madrid Madrid, España. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5257/525752889005.pdf>
- Rabazo, M. & Gómez, M. (2018). Bilingüismo en personas con discapacidad intelectual. *Revista Redalyc.org*, 2018,3(1), pp. 1-9. Recuperado de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3498/349856428006/index.html>
- Ramírez, I. (2016). Voces de la Inclusión. En R. Ávila & A. Castillo. *Propuestas hacia una Educación Inclusiva: organización del aula, metodologías y estrategias*. 2016, (1ª), pp. 46. Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: Editorial Praxis.
- Rico, J., Ramírez, M. & Montiel, S. (2016). Desarrollo de la competencia oral del inglés mediante recursos educativos abiertos. *Apertura*, vol. 8, núm. 1, abril-septiembre, 2016, pp. 1-15 Universidad de Guadalajara, México. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/688/68845366006.pdf>
- Rodríguez, A. (2014). Consideraciones y lineamientos para fomentar el uso de los tableros digitales interactivos en los ambientes de aprendizajes educativos en los municipios de Medellín e Itagüí (Tesis de maestría). Recuperado de [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/2854/AntonioRodr%C3%ADguezVides\\_2014.pdf?sequence=3](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/2854/AntonioRodr%C3%ADguezVides_2014.pdf?sequence=3)
- Roma, C. (2017). De la integración a la inclusión: Reflexiones sobre la práctica en el aula. *Deceducando. Revista Deseducando*. Recuperado de: <https://deceducando.org/2017/07/13/de-la-integracion-a-la-inclusion-reflexiones-sobre-la-practica-en-el-aula/>

- Russak, S. (2016). Do inclusion practices for pupils with special educational needs in the English as a foreign language class in Israel reflect inclusion laws and language policy requirements? *International Journal of Inclusive Education*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/297898070\\_Do\\_inclusion\\_practices\\_for\\_pupils\\_with\\_special\\_educational\\_needs\\_in\\_the\\_English\\_as\\_a\\_foreign\\_language\\_classes\\_in\\_Israel\\_reflect\\_inclusion\\_laws\\_and\\_language\\_policy\\_requirements](https://www.researchgate.net/publication/297898070_Do_inclusion_practices_for_pupils_with_special_educational_needs_in_the_English_as_a_foreign_language_classes_in_Israel_reflect_inclusion_laws_and_language_policy_requirements)
- Sabogal, R. & Velásquez, C. (2014). Implementación de un tablero digital de bajo costo. *INVENTUM*, 9(16), 63-67. Recuperado de <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inventum.9.16.2014.63-67>
- Sánchez, L. & Pérez, C. (2017). *Adaptaciones Metodológicas en el Aula de Lengua Extranjera para el Alumnado con Discapacidad Intelectual Leve: Estudio de Caso*. España: Universidad de granada.
- Solé, I. (1998) *Estrategias de Lectura*. Editorial Greó, Barcelona, España.
- Tibocha, C., Palacios, K. & Agudelo, S. (2016). La educación inclusiva: una mirada desde la postura de estudiantes y docentes de la Licenciatura en Lengua Castellana, inglés y Francés de la Universidad de La Salle. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/lic\\_lenguas/343](https://ciencia.lasalle.edu.co/lic_lenguas/343)
- UNESCO, (2009). Directrices sobre políticas de inclusión en educación. París, UNESCO. pp.8.
- UNESCO, (2016). Educación Especial e Inclusión Educativa. Francia.

- Untoiglich, G., Cerredelo A., Gómez, M. & Rappa, Y. (2017). De inclusiones y exclusiones. Revista de Educação PUC-Campinas, 2017,22(3). Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5720/572063482003/>
- Vargas, L., Serrano, C., Salinas, S. & López, Z. (2015). Tablero Didáctico para Estimular Habilidades Motoras en Niños con Trastornos de Desarrollo Neurológico. &to Congreso Iberoamericano de estudiantes de Ingeniería eléctrica (VI Cibelec 2015). Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/305477991\\_Tablero\\_Didactico\\_para\\_Estimular\\_Habilidades\\_Motoras\\_en\\_Ninos\\_con\\_Trastornos\\_de Desarrallo\\_Neurologic](https://www.researchgate.net/publication/305477991_Tablero_Didactico_para_Estimular_Habilidades_Motoras_en_Ninos_con_Trastornos_de Desarrallo_Neurologic)  
o
- Velasco, H. (2018). Banco de herramientas digitales para superar dificultades en habilidades intelectuales, para estudiantes con discapacidad en apoyo limitado (atención, proceso de razonamiento memoria y funciones ejecutivas). Repository.ucc. Recuperado de: [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6640/1/2018\\_banco\\_herramientas\\_digitales.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/6640/1/2018_banco_herramientas_digitales.pdf)
- Wakefield, M. (2008). Guía para el diseño universal del aprendizaje (DUA). (Universal Design for Learning (UDL). Versión castellana para uso interno en los estudios de Magisterio). Recuperado de: [http://www.uco.es/aforac/media/recursos/Diseno\\_Universal\\_de\\_Aprendizaje.pdf](http://www.uco.es/aforac/media/recursos/Diseno_Universal_de_Aprendizaje.pdf)
- Walsh, M. (2018). "The Inclusion of Students with Special Needs in the General Education Classroom". Senior Theses. 69. <https://scholar.dominican.edu/senior-theses/69>

## Anexos

### Anexo A. Consentimiento informado y asentimiento informado

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO



**CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**APLICACIÓN INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**  
**Versión 1.0**

Yo, Roberto Meza, mayor de edad, domiciliado (a) en Mosquera, en mi calidad Acudiente, autorizo de manera voluntaria, libre y espontánea a Geraldine Meza con documento de identificación: XXXXXX, para aplicar los instrumentos de recolección de datos, de su trabajo de investigación titulado: (nombre del trabajo de investigación), **uso del tablero didáctico digital para niños y niñas con discapacidad intelectual leve para el desarrollo de habilidades comunicativas en inglés de la I.E La Armonía**, cuyo objetivo es: Desarrollar las habilidades comunicativas speaking, reading, writing, and listening de la segunda lengua "inglés" con los estudiantes de discapacidad intelectual leve en un rango de edad de 12- 17 años a través del diseño e implementación del tablero didáctico digital.

Se firma en la ciudad de Mosquera a los 23 días el mes de marzo de 2021.

Atentamente,

**(Nombre completo y Firma)**

---

Roberto Meza

## ASENTIMIENTO PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



### ASENTIMIENTO PARTICIPACIÓN EN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

**Estudiantes de la I.E. Armonía**

**Asunto:** Conocimiento del proyecto "uso del tablero didáctico"

El presente proyecto de investigación "uso del tablero didáctico" es realizado por Leydi Celi docente de inglés de la institución y Lina Gutiérrez profesional de Bilingüismo del municipio de Mosquera. El tablero didáctico, es una herramienta didáctica que te ayudara a poner en práctica el uso de la segunda lengua "inglés", así mismo, podrás realizar las actividades y practicarlas las veces que consideres necesario.

La participación en este estudio es voluntaria. Las actividades y respuestas que coloques en el tablero didáctico no serán difundidas por ningún medio, solamente, se tendrán en cuenta para el presente proyecto de investigación.

En algún momento podrás ser grabado para transcribir tus respuestas, al final de la investigación los videos serán eliminados y no serán difundidos por ningún medio. Si tienes alguna duda sobre el proyecto, puedes hacer preguntas en cualquier momento durante tu participación.

Si autorizas o no por favor diligenciar al frente tu nombre completo marcando con una (X) Autorizo (sí), en caso que desees participar, No autorizo (No), si decides no participar del proyecto. luego anexar la firma, la cual constatará que te ha quedado clara la información del proyecto.

| Nombre y apellidos del estudiante | Autorizo (Si) | No autorizo (No) | Firma del estudiante |
|-----------------------------------|---------------|------------------|----------------------|
| Geraldine Meza                    | x             |                  |                      |

Cordialmente,

Leydi Celi

Lina Gutiérrez

## Anexo B. Instrumentos

### Variable 1: Instrumento 1

#### Categoría 1

Identificar los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual para caracterizar cada uno de los estudiantes

#### CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL LEVE

##### CUESTIONARIO DE ESTUDIANTES (Instrumento 1)

El instrumento que contestará a continuación permitirá recoger información acerca de los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía con el fin de caracterizar a los estudiantes con discapacidad intelectual leve. Además, se busca con este proyecto de investigación, que los estudiantes con este tipo de discapacidad mejoren sus habilidades comunicativas en inglés.

Para ello por favor lea atentamente y responda todas las preguntas de forma objetiva. Usted encontrará preguntas de selección múltiple con única respuesta, las cuales debe responder marcando con una X con ayuda de sus padres.

#### A. INFORMACIÓN GENERAL

1. Genero F: \_\_\_\_\_ M: \_\_\_\_\_

2. Rango de edad en la que se encuentra:

12 a 13 años

14 a 15 años

16 a 17 años

3. Grado en el que se encuentra

Séptimo

Octavo

4. Discapacidad que tiene

Leve

Moderada

Severa

**B. INFORMACIÓN RASGOS COGNITIVOS**

5. Logra mantenerse concentrado en clase por lapsos de 40 minutos

Si  No  A veces

6. Se distrae fácilmente en las actividades que realiza

Si  No  A veces

7. Sigue apropiadamente instrucciones dadas por el docente

Si  No  A veces

8. Para usted es fácil recordar las cosas

Si  No  A veces

9. Se enoja fácilmente cuando no puede realizar las actividades que indica el docente

Si  No  A veces

10. Se comunica fácilmente con sus compañeros

Si  No  A veces

## INSTRUMENTO 1

### CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELLECTUAL LEVE I.E LA ARMONÍA 7° Y 8°

El instrumento que contestará a continuación permitirá recoger información acerca de los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía con el fin de caracterizar a los estudiantes con discapacidad intelectual leve. Además, se busca con este proyecto de investigación, que los estudiantes con este tipo de discapacidad mejoren sus habilidades comunicativas en inglés.

Para ello por favor lea atentamente y responda todas las preguntas de forma objetiva. Usted encontrará preguntas de selección múltiple con única respuesta, las cuales debe responder marcando con una X con ayuda de sus padres.

Nombres y apellidos completos del estudiante \*

Texto de respuesta breve

Nombres y apellidos del acudiente \*

Texto de respuesta breve

Género del estudiante \*

- Femenino
- Masculino

Rango de edad en la que se encuentra el estudiante: \*

- 12 a 13 años
- 14 a 15 años
- 16 a 17 años

Grado en el que se encuentra \*

- Séptimo
- Octavo

Discapacidad que tiene \*

- Leve
- Moderada
- Severa

**Excel Instrumento 1 (Caracterización estudiantes)**

| Nombres y apellidos completos del estudiante | Nombres y apellidos del acudiente | Género del estudiante | Rango de edad en la que se encuentra el estudiante: | Grado en el que se encuentra | Discapacidad que tiene |
|--|-----------------------------------|-----------------------|---|------------------------------|------------------------|
| Juan Daniel Antonio García                   | Sol Yestefani García Camacho      | Masculino             | 12 a 13 años  | Octavo                       | Leve                   |
| Lineth Sofía Salazar Ávila                   | Claudia marcela Ávila montero     | Femenino              | 12 a 13 años  | Séptimo                      | Leve                   |
| Geraldine meza Rubiano                       | Roberto de Jesús meza Herrera     | Femenino              | 14 a 15 años  | Séptimo                      | Leve                   |
| Jonathan David Duque Rincón                  | Andrea Emelina Rincón ayala       | Masculino             | 14 a 15 años  | Séptimo                      | Leve                   |
| Adrian Felipe González Rios                  | Yolanda Bermudez Martínez         | Masculino             | 14 a 15 años  | Octavo                       | Leve                   |
| Juan David Barrera Suárez                    | Yudi Katerine Suárez Ramirez      | Masculino             | 14 a 15 años  | Séptimo                      | Leve                   |
| Juan David Villanueva Franco                 | Deisy Franco                      | Masculino             | 16 a 17 años  | Séptimo                      | Leve                   |
| Santiago Jaramillo Garzón                    | Carla Garzón                      | Masculino             | 12 a 13 años  | Octavo                       | Leve                   |
| Paula Andrea Ricaurte Angarita               | Claudia Angarita                  | Femenino              | 14 a 15 años  | Octavo                       | Leve                   |
| Juan Sebastián Mendieta Sierra               | Luisa Fernanda Mendieta           | Masculino             | 14 a 15 años  | Séptimo                      | Leve                   |
| Juan Andrés Guzmán Parrado                   | Parrado                           | Masculino             | 12 a 13 años  | Séptimo                      | Leve                   |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
| Logra mantenerse concentrado en clase por lapsos de 40 minutos | Se distrae fácilmente en las actividades que realiza | Sigue apropiadamente instrucciones dadas por el docente | Para usted es fácil recordar las cosas | Se enoja fácilmente cuando no puede realizar las actividades que indica el docente | Se comunica fácilmente con sus compañeros |
| A veces  | No   | Si  | A veces                                | No   | A veces                                   |
| A veces  | Si   | Si  | No                                     | No   | Si  |
| No   | Si   | Si  | Si                                     | A veces  | Si  |
| A veces  | Si   | A veces   | Si                                     | No   | A veces                                   |
| A veces  | Si   | Si  | No                                     | No   | Si  |
| A veces  | Si   | A veces   | No                                     | A veces  | Si  |
| Si   | No   | Si  | A veces                                | A veces  | Si  |
| A veces  | Si   | Si  | No                                     | No   | Si  |
| A veces  | Si   | A veces   | A veces                                | No   | No  |
| No   | Si   | Si  | A veces                                | No   | Si  |
| A veces  | A veces  | Si  | A veces                                | A veces  | A veces                                   |

### **Variable 2: Instrumento 5**

Identificar las herramientas digitales para la elaboración del tablero didáctico como proceso comunicativo de las habilidades: speaking, reading, writing and listening en los estudiantes con discapacidad intelectual leve.

### **MATRIZ DE CAPTURA DE INFORMACIÓN: IMPLEMENTACIÓN TABLERO DIDÁCTICO**

El siguiente instrumento permitirá recoger información acerca de la mejor plataforma a utilizar en el tablero didáctico con los estudiantes de discapacidad intelectual leve en la Institución Educativa La Armonía, con el fin de analizar el nivel de apropiación en la

implementación del mismo y fortalecer las habilidades comunicativas en la segunda lengua inglés.

| Nombre de la plataforma digital | Características | Pertinencia en el sector educativo | Publicación libre de licencias | Permite arrastrar letras o imágenes | Naturaleza de la herramienta |
|---------------------------------|-----------------|------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| Scribblar                       |                 |                                    |                                |                                     |                              |
| Notebookcast                    |                 |                                    |                                |                                     |                              |
| Jamboard                        |                 |                                    |                                |                                     |                              |
| One note for windows 10         |                 |                                    |                                |                                     |                              |
| Araboard                        |                 |                                    |                                |                                     |                              |

Con la anterior matriz se hace un rastreo de diferentes herramientas o plataformas para la implementación del tablero didáctico digital con niños de discapacidad intelectual leve, de esta manera lograr capturar y organizar la información donde se evidencie la herramienta más pertinente a utilizar con el proyecto

| Nombre de la plataforma digital | Características  | Pertinencia en el sector educativo                   | Publicación libre de licencias | Permite arrastrar letras o imágenes | Naturaleza de la herramienta   |
|---------------------------------|--|--|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| <u>Scribblar</u>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Insertar imágenes desde Google o carpetas</li> <li>- Agregar notas</li> <li>- Cambiar fondo</li> <li>- Tiene chat</li> <li>-Escribir</li> </ul>   | - Se puede invitar personas desde correos personales | No tiene costo                 | si                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esta todas las instrucciones de uso en inglés</li> <li>- Fácil de utilizar</li> </ul> |
| <u>Notebookcast</u>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene varios comandos por cada actividad que se haga.</li> <li>- Insertar imágenes</li> <li>- Agregar notas</li> <li>- Cambiar fondo</li> <li>- Escribir</li> <li>- Chat</li> <li>- Ajustar la pizarra</li> <li>- Sus colores no son llamativos</li> <li>- Se debe guardar cada vez que se inserta algo.</li> </ul> | - Se puede invitar personas desde correos personales | No tiene costo                 | si                                  | - Es un poco difícil de manejar  |

|                                |   |   |   |    |  |
|--------------------------------|---|---|---|----|--|
| <u>Jamboard</u>                | La versión básica deja hacer muy pocas cosas solo pegar y arrastrar imágenes.   | - Se puede trabajar online<br>- Tiene conexión directa con "Classroom"  | - No tiene costo la versión básica.<br>- Tiene costo la versión premium | si | - Microsoft<br>- Fácil manejo<br>- Es muy pesado para descargarlo en el pc |
| <u>One note for windows 10</u> | - Insertar imágenes desde Google o carpetas<br>- Cambiar fondo.<br>- Agregar notas<br>- Crear pizarra individual o colaborativa<br>- Contiene barra de herramientas para editar.<br>- Se accede desde computador, celular o Tablet.<br>- Escribir<br>- Su imagen es llamativa<br>- Deja subir videos<br>- Permite grabar audios | - Se puede trabajar online<br>- Se puede trabajar con cualquier cuenta.<br>- Dos docentes pueden trabajar al tiempo | No tiene costo  | si | - Fácil de utilizar<br>- Microsoft   |
| <u>Araboard</u>                | - Insertar símbolos para crear laminas<br>- No se puede escribir texto largos solo palabras   | - Se debe descargar 2 programas al computador que son muy pesados.<br>- No se trabaja online<br>-                   | Debe hacer donación para que permita descargar los tableros             | no | - <u>Adobe</u><br>- Es difícil de utilizar<br>- Android                    |

### Variable 3: Instrumento 2

Implementar el tablero didáctico para el desarrollo de habilidades comunicativas de la segunda lengua "inglés" en estudiantes con discapacidad intelectual leve.

### RÚBRICA DE SPEAKING: HABILIDADES COMUNICATIVAS EN INGLÉS

Este instrumento está diseñado como parte de un proceso de investigación, con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de la habilidad speaking que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico.

Para la captura de información de la habilidad **Speaking** se realizará una grabación o video donde el docente realiza una pregunta en inglés de la temática que se esté abordando en ese momento y el estudiante debe responder teniendo en cuenta los siguientes criterios:

**Question: What do you like to do in your free time? Tell me three (3) things:**

| Crterios y desempeños  | Bajo<br>1.0 a 3.4 | Básico<br>3.5 a 3.9 | Alto<br>4.0 a 4.4 | Superior<br>4.5 a 5.0 |
|--|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Responde con buena pronunciación, fluidez verbal y sin errores utilizando el vocabulario trabajado con el tablero didáctico. ( <b>Superior</b> )               |                   |                     |                   |                       |
| Responde con buena pronunciación, fluidez verbal y con uno (1) o dos (2) errores utilizando el vocabulario trabajado con el tablero didáctico. ( <b>Alto</b> ) |                   |                     |                   |                       |
| Responde con tres (3) errores de pronunciación, poca fluidez verbal y poco uso del vocabulario trabajado con el tablero didáctico. ( <b>Básico</b> )           |                   |                     |                   |                       |
| Responde con más de 4 errores de pronunciación o no responde. ( <b>Bajo</b> )  |                   |                     |                   |                       |

### Excel Instrumento 2 (Grupo experimental)

|   |
|---|
| What do you like to do in your free time? Tell me three (3) things: |
| 1 o 2 errores (Alto)  |
| 3 errores (Básico)  |

### Excel Instrumento 2 (Grupo control)

|  |
|--|
| What do you like to do in your free time? Tell me tree (3) things: |
| 4 errores o no responde (Bajo)                                     |

### Instrumento 3

#### CUESTIONARIO EVALUATIVO DE LISTENING Y WRITING

Este instrumento está diseñado como parte de un proceso de investigación, con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de las habilidades listening and writing que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico.

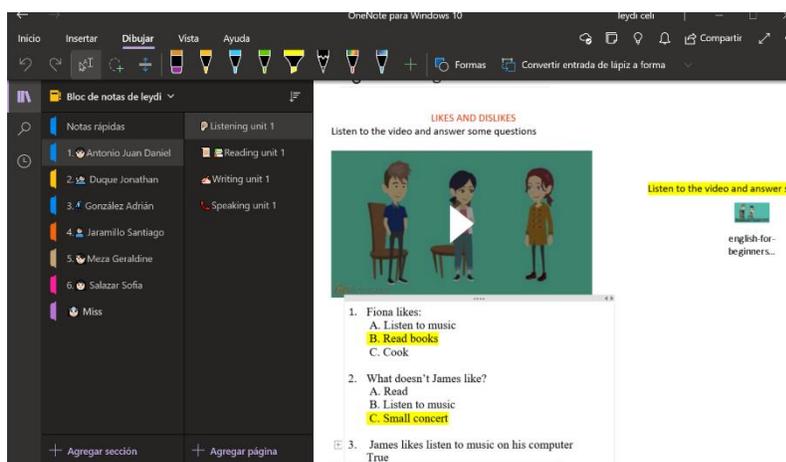
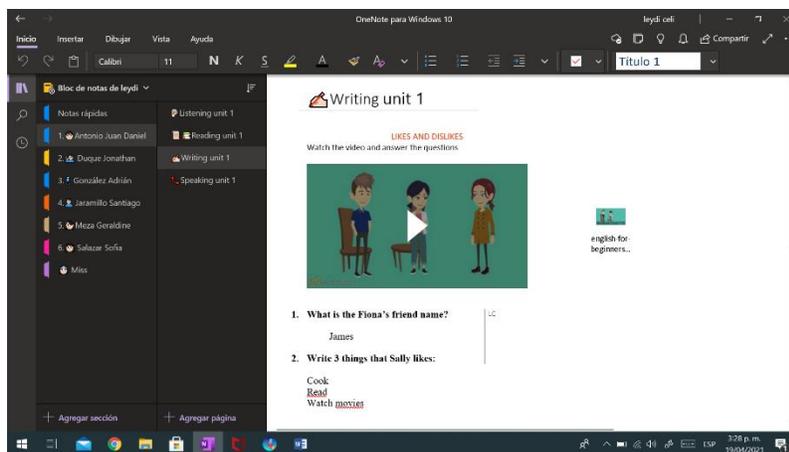
Para la captura de información de las habilidades **listening y writing** los estudiantes escucharán y mirarán un video del tema “likes – dislikes” que contiene una conversación de tres personas, luego la docente realiza un cuestionario con diferentes preguntas abiertas y

de selección múltiple de la temática que se esté abordando en ese momento y el estudiante debe responder todas las preguntas para saber si adquirió o no las habilidades de listening y writing.

### CUESTIONARIO

De acuerdo con lo visto y escuchado en el video anteriormente expuesto por la docente escoja la respuesta correcta o responda la pregunta cuando sea necesario:

1. Fiona likes:
  - a. Listen to music
  - b. Read books
  - c. Cook
  
2. What doesn't James like?
  - a. Read
  - b. Listen to music
  - c. Small concert
  
3. What is the Fiona's friend name?  
\_\_\_\_\_
  
4. Write 3 things that Sally likes:
  - a. \_\_\_\_\_
  - b. \_\_\_\_\_
  - c. \_\_\_\_\_
  
5. James likes listen to music on his computer
  - a. True
  - b. False



**Excel instrumento 3 (grupo experimental)**

|                    |                             |                                     |                                     |  |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Fiona likes     | 2. What doesn't James like? | 3. What is the Fiona's friend name? | 4. Write 3 things that Sally likes: | 5. James likes listen to music on his computer |
| b. Read books      | c. Small concert            | Responde correcto                   | Escribe 3 actividades               | FALSO  |
| a. Listen to music | a. Read                     | Responde correcto                   | Escribe 3 actividades               | FALSO  |
| b. Read books      | a. Read                     | Responde correcto                   | Escribe 2 actividades               | FALSO  |
| b. Read books      | a. Read                     | Responde correcto                   | Escribe 3 actividades               | FALSO  |
| b. Read books      | c. Small concert            | Responde incorrecto                 | Escribe 2 actividades               | FALSO  |
| b. Read books      | c. Small concert            | Responde correcto                   | Escribe 3 actividades               | FALSO  |

**Excel instrumento 3 (grupo control)**

|                    |                             |                                     |                                     |  |
|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. Fiona likes     | 2. What doesn't James like? | 3. What is the Fiona's friend name? | 4. Write 3 things that Sally likes: | 5. James likes listen to music on his computer |
| a. Listen to music | a. Read                     | Responde incorrecto                 | Escribe 1 actividad                 | FALSO  |
| a. Listen to music | a. Read                     | Responde incorrecto                 | Escribe 1 actividad                 | FALSO  |
| a. Listen to music | b. Listen to music          | No responde                         | Escribe 1 actividad                 | VERDADERO                                      |
| b. Read books      | b. Listen to music          | No responde                         | Escribe 1 actividad                 | VERDADERO                                      |
| c. Cook            | c. Small concert            | No responde                         | No responde                         | VERDADERO                                      |

**Instrumento 4****RÚBRICA READING**

Este instrumento está diseñado como parte de un proceso de investigación, con el fin de obtener información sobre el proceso comunicativo de la habilidad reading que tienen los estudiantes con discapacidad intelectual leve a través del uso del tablero didáctico.

| <b>Criterios y desempeños</b>   | <b>Bajo</b><br><b>1.0 a 3.4</b> | <b>Básico</b><br><b>3.5 a 3.9</b> | <b>Alto</b><br><b>4.0 a 4.4</b> | <b>Superior</b><br><b>4.5 a 5.0</b> |
|---|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| Lee las tres oraciones con buena pronunciación, fluidez verbal y sin errores utilizando el tablero didáctico. <b>(Superior)</b> |                                 |                                   |                                 |                                     |
| Lee dos oraciones de tres presentadas en el tablero didáctico con buena pronunciación y fluidez verbal. <b>(Alto)</b>           |                                 |                                   |                                 |                                     |
| Lee una oración de tres presentadas en el tablero didáctico con errores de pronunciación y poca fluidez verbal. <b>(Básico)</b> |                                 |                                   |                                 |                                     |
| Lee las tres oraciones con errores de pronunciación o no las lee. <b>(Bajo)</b>   |                                 |                                   |                                 |                                     |

Para la captura de información de la habilidad **Reading** se utilizará el mismo vídeo de la habilidad del listening y writing ya que contiene subtítulos en inglés, entonces la docente grabará el momento cuando solicite al estudiante que lea 3 oraciones de las que salen en el vídeo y lo evaluará con los siguientes criterios:

| Crterios y desempeños   | Bajo<br>1.0 a 3.4 | Básico<br>3.5 a 3.9 | Alto<br>4.0 a 4.4 | Superior<br>4.5 a 5.0 |
|---|-------------------|---------------------|-------------------|-----------------------|
| Lee las tres oraciones con buena pronunciación, fluidez verbal y sin errores utilizando el tablero didáctico. <b>(Superior)</b> |                   |                     |                   |                       |
| Lee dos oraciones de tres presentadas en el tablero didáctico con buena pronunciación y fluidez verbal. <b>(Alto)</b>           |                   |                     | ✓                 |                       |
| Lee una oración de tres presentadas en el tablero didáctico con errores de pronunciación y poca fluidez verbal. <b>(Básico)</b> |                   |                     |                   |                       |
| Lee las tres oraciones con errores de pronunciación o no las lee. <b>(Bajo)</b>   |                   |                     |                   |                       |

Nombre del estudiante: Adrián González |



**Excel instrumento 4 (grupo experimental)**

| Lee oraciones       |
|---------------------|
| 1 correcta (Básico) |
| 1 correcta (Básico) |
| 2 correctas (Alto)  |

**Excel instrumento 4 (grupo control)**

| Lee oraciones                      |
|------------------------------------|
| 3 incorrectas o no responde (Bajo) |
| 1 correcta (Básico)                |

## Anexo C. Validación de instrumentos

### Experto 1: Rafael Sánchez

#### Instrumento 1

#### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |  | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES   |
|-----------|--|--------------|---|---|---|---|---|
| N°        | Item   | E            | B | M | X | C |   |
| 1         | Genero<br>F: <input type="checkbox"/> M: <input type="checkbox"/>  | X            |   |   |   |   | Cumple  |
| 2         | Rango de edad en la que se encuentra:<br><br>12 a 13 años <input type="checkbox"/><br>14 a 15 años <input type="checkbox"/><br>16 a 17 años <input type="checkbox"/> |              | X |   |   |   | Se sugiere organizar los rangos de acuerdo con lo descrito en los objetivos y metodología del proyecto de investigación. En este sentido dejar dos (2) opciones: 11 a 13 años y de 13 a 15 años. De lo contrario, en su defecto realizar el ajuste en el documento. |
| 3         | Grado en el que se encuentra<br><br>Séptimo <input type="checkbox"/><br>Octavo <input type="checkbox"/>  | X            |   |   |   |   | Cumple  |
| 4         | Discapacidad que tiene<br><br>Leve <input type="checkbox"/><br>Moderada <input type="checkbox"/><br>Severa <input type="checkbox"/>                                  |              |   | X |   |   | Se sugiere que el ítem quede como clasificación de la discapacidad cognitiva, y dentro de las opciones incluir la alternativa de "profunda" debido a que se encuentra señalada dentro del marco referencial para este tipo de discapacidad.                         |
| 5         | Logra  | X            |   |   |   |   | Cumple  |

|   |   |   |  |  |  |  |        |
|---|---|---|--|--|--|--|--------|
|   | <p>mantenerse concentrado en clase por lapsos de 40 minutos</p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p> |   |  |  |  |  |        |
| 6 | <p>Se distrae fácilmente en las actividades que realiza</p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p>     | X |  |  |  |  | Cumple |
| 7 | <p>Sigue apropiadamente instrucciones dadas por el docente</p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p>  | X |  |  |  |  | Cumple |
| 8 | <p>Para usted es fácil recordar las cosas</p> <p>Si <input type="checkbox"/></p> <p>No <input type="checkbox"/></p> <p>A veces <input type="checkbox"/></p>                   | X |  |  |  |  | Cumple |
| 9 | <p>Se enoja fácilmente cuando no puede realizar las actividades que indica el docente</p>   | X |  |  |  |  | Cumple |

|    |   |   |  |  |  |  |        |
|----|---|---|--|--|--|--|--------|
|    | Si <input type="checkbox"/><br>No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/>  |   |  |  |  |  |        |
| 10 | Se comunica fácilmente con sus compañeros<br><br>Si <input type="checkbox"/><br>No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/> | x |  |  |  |  | Cumple |

Evaluado por:

Nombre y Apellido:

Rafael Emilio Sánchez Bulla

### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rafael Emilio Sánchez Bulla, titular de la Cédula de Ciudadanía N° de Bogotá, de profesión: Profesional en Relaciones internacionales y Estudios Políticos, Magister en Educación y actual doctorando del programa de Educación y Sociedad de la Universidad de la Salle, ejerciendo actualmente como profesional de la Escuela Nacional de Instructores, en la Institución Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Regional Distrito Capital.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (Caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve: cuestionario de estudiantes), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Items   |            |           |       | x         |
| Amplitud de contenido  |            |           | x     |           |
| Redacción de los Items |            |           |       | x         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | x         |
| Pertinencia            |            |           | x     |           |

En Bogotá, a los 19 días del mes de marzo de 2021.

## Instrumento 2

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |   | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES   |
|-----------|---|--------------|---|---|---|---|---|
| N°        | Item  | E            | B | M | X | C |   |
| 1         | Responde fluidamente sin errores<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0        |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de speaking. Ejemplo: pronunciación, fluidez verbal, vocabulario, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |
| 2         | Responde fluidamente con 1 error<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0        |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de speaking. Ejemplo: pronunciación, fluidez verbal, vocabulario, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |
| 3         | Responde con 3 errores de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0 |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de speaking. Ejemplo: pronunciación, fluidez verbal, vocabulario, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |

|   |   |  |  |  |   |   |
|---|---|--|--|--|---|---|
| 4 | Responde con más de 4 errores de pronunciación o no responde<br><br><b>Bajo: 1.0-3.4</b><br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0 |  |  |  | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de speaking. Ejemplo: pronunciación, fluidez verbal, vocabulario, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |
|---|---|--|--|--|---|---|

**Evaluated por:**

**Nombre y Apellido:**

Rafael Emilio Sánchez Bulla

### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rafael Emilio Sánchez Bulla, titular de la Cédula de Ciudadanía N° de Bogotá, de profesión: Profesional en Relaciones internacionales y Estudios Políticos, Magister en Educación y actual doctorando del programa de Educación y Sociedad de la Universidad de la Salle, ejerciendo actualmente como profesional de la Escuela Nacional de Instructores, en la Institución Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Regional Distrito Capital.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Habilidades comunicativas en inglés: rúbrica evaluación speaking**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            | X         |       |           |
| Amplitud de contenido  | X          |           |       |           |
| Redacción de los Ítems |            |           | X     |           |
| Claridad y precisión   |            | X         |       |           |
| Pertinencia            |            | X         |       |           |

En Bogotá, a los 19 días del mes de marzo de 2021.

### Instrumento 3

#### JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

##### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |   | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES |
|-----------|---|--------------|---|---|---|---|---------------|
| N°        | Item  | E            | B | M | X | C |               |
| 1         | Fiona likes:<br>a. Listen to music<br>b. Read books<br>c. Cook                | X            |   |   |   |   | Cumple        |
| 2         | What doesn't James like?<br>a. Read<br>b. Listen to music<br>c. Small concert | X            |   |   |   |   | Cumple        |
| 3         | What is the Fiona's friend name?<br>_____                                     | X            |   |   |   |   | Cumple        |
| 4         | Write 3 things that Sally likes:<br>a.<br>_____<br>b.<br>_____<br>c.<br>_____ | X            |   |   |   |   | Cumple        |

|   |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
| 5 | James likes listen to music on his computer<br>a. True<br>b. False | X |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|

Evaluado por:

Nombre y Apellido:

Rafael Emilio Sánchez Bulla

### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rafael Emilio Sánchez Bulla, titular de la Cédula de Ciudadanía N° de Bogotá, de profesión: Profesional en Relaciones internacionales y Estudios Políticos, Magister en Educación y actual doctorando del programa de Educación y Sociedad de la Universidad de la Salle, ejerciendo actualmente como profesional de la Escuela Nacional de Instructores, en la Institución Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Regional Distrito Capital.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (Evaluación de listening y writing: Cuestionario evaluativo), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           |       | X         |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | X         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | X         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | X         |
| Pertinencia            |            |           |       | X         |

En Bogotá, a los 19 días del mes de marzo de 2021.

## Instrumento 4

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |  | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES   |
|-----------|--|--------------|---|---|---|---|---|
| Nº        | Ítem   | E            | B | M | X | C |   |
| 1         | Lee las tres oraciones sin ningún error de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0 |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de reading. Ejemplo: pronunciación, ritmo, comprensión, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |
| 2         | Lee dos oraciones sin ningún error de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0      |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de reading. Ejemplo: pronunciación, ritmo, comprensión, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |
| 3         | Lee una oración sin ningún error de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0        |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de reading. Ejemplo: pronunciación, ritmo, comprensión, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |
| 4         | Lee las tres oraciones con errores de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0      |              |   |   |   | X | Se sugiere que se establezcan los criterios para evaluar la competencia de reading. Ejemplo: pronunciación, ritmo, comprensión, entre otros. Luego por cada desempeño hacer una descripción sobre el grado de dominio que tiene con respecto a cada criterio propuesto. |

Evaluado por:

Nombre y Apellido:

Rafael Emilio Sánchez Bulla

## IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rafael Emilio Sánchez Bulla, titular de la Cédula de Ciudadanía N° de Bogotá, de profesión: Profesional en Relaciones internacionales y Estudios Políticos, Magister en Educación y actual doctorando del programa de Educación y Sociedad de la Universidad de la Salle, ejerciendo actualmente como profesional de la Escuela Nacional de Instructores, en la Institución Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Regional Distrito Capital.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (Rúbrica de evaluación Reading), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            | X         |       |           |
| Amplitud de contenido  | X          |           |       |           |
| Redacción de los Ítems |            |           | X     |           |
| Claridad y precisión   |            | X         |       |           |
| Pertinencia            |            | X         |       |           |

En Bogotá, a los 19 días del mes de marzo de 2021.

## Instrumento 5

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |  | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES   |
|-----------|--|--------------|---|---|---|---|---|
| N°        | Item   | E            | B | M | X | C |   |
| 1         | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p>Scribblar</p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p>    |              |   | x |   |   | <p>En primer lugar, se sugiere que en la matriz se incluyan columnas que contengan los criterios que se identificaron como importantes para examinar la pertinencia de las plataformas basándose en la revisión documental o de literatura realizada en la investigación y que sean aplicables a la población sujeto de estudio (ejemplo: arrastrar imágenes, imágenes interactivas...). En segundo lugar, se recomienda la relación previa de la descripción de dichos criterios seleccionados a la presentación de la matriz. En tercer lugar, se sugiere cambiar el nombre de "publicación libre de licencias", por plataforma de código abierto. En cuarto lugar, la posibilidad de alterar el orden de los encabezados de la matriz, de la siguiente forma: naturaleza de la herramienta, características, Plataforma de código abierto, enseguida las columnas con los criterios seleccionados y, por último, la referente a pertinencia (podría tal vez omitirse las palabras "en el sector educativo" debido a que en la parte introductoria del instrumento se</p> |
|           |  |              |   |   |   |   | <p>menciona su propósito). En cuarto lugar, además de revisar los criterios y especificidades de cada plataforma, se sugiere hacer una prueba con ellas dirigida a uno o dos estudiantes con la finalidad de validar su pertinencia, por lo cual es posible adoptar dentro del mismo instrumento u otro adicional, un cuadro de registro de observación para examinar la forma en que opera la plataforma el estudiante e identificar las dificultades, ventajas, entre otra información relevante. Lo anterior, permitirá realizar un cruce de análisis con el instrumento de rúbrica y las capacidades técnicas que ofrece la plataforma y establecer cuál puede ser más útil o menos útil según la competencia de inglés que se desee desarrollar.</p>   |
| 2         | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p>Notebookcast</p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p> |              |   | x |   |   | <p>En primer lugar, se sugiere que en la matriz se incluyan columnas que contengan los criterios que se identificaron como importantes para examinar la pertinencia de las plataformas basándose en la revisión documental o de literatura realizada en la investigación y que sean aplicables a la población sujeto de estudio (ejemplo: arrastrar imágenes, imágenes interactivas...). En segundo lugar, se recomienda la relación previa de la descripción de dichos criterios seleccionados a la presentación de la matriz. En tercer lugar, se sugiere cambiar el nombre de "publicación libre de licencias", por plataforma de código abierto. En cuarto lugar, la posibilidad de alterar el orden de los encabezados de la matriz, de la siguiente forma: naturaleza de la herramienta, características, Plataforma de código abierto, enseguida las columnas con los criterios seleccionados y, por último, la</p>  |

|   |  |  |   |  |  |
|---|--|--|---|--|--|
|   |  |  |   |  | referente a pertinencia (podría tal vez omitirse las palabras "en el sector educativo" debido a que en la parte introductoria del instrumento se menciona su propósito). En cuarto lugar, además de revisar los criterios y especificidades de cada plataforma, se sugiere hacer una prueba con ellas dirigida a uno o dos estudiantes con la finalidad de validar su pertinencia, por lo cual es posible adoptar dentro del mismo instrumento u otro adicional, un cuadro de registro de observación para examinar la forma en que opera la plataforma el estudiante e identificar las dificultades, ventajas, entre otra información relevante. Lo anterior, permitirá realizar un cruce de análisis con el instrumento de rúbrica y las capacidades técnicas que ofrece la plataforma y establecer cuál puede ser más útil o menos útil según la competencia de inglés que se desee desarrollar.  |
| 3 | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p><b>Jamboard</b></p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> |  | x |  | <p>En primer lugar, se sugiere que en la matriz se incluyan columnas que contengan los criterios que se identificaron como importantes para examinar la pertinencia de las plataformas basándose en la revisión documental o de literatura realizada en la investigación y que sean aplicables a la población sujeto de estudio (ejemplo: arrastrar imágenes, imágenes interactivas...). En segundo lugar, se recomienda la relación previa de la descripción de dichos criterios seleccionados a la presentación de la matriz. En tercer lugar, se sugiere cambiar el nombre de "publicación libre de licencias", por plataforma de código abierto. En cuarto lugar, la posibilidad de alterar el orden de los encabezados de la matriz, de la siguiente forma:</p>   |
|   | <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p>   |  |   |  | <p>naturaleza de la herramienta, características, Plataforma de código abierto, enseguida las columnas con los criterios seleccionados y, por último, la referente a pertinencia (podría tal vez omitirse las palabras "en el sector educativo" debido a que en la parte introductoria del instrumento se menciona su propósito). En cuarto lugar, además de revisar los criterios y especificidades de cada plataforma, se sugiere hacer una prueba con ellas dirigida a uno o dos estudiantes con la finalidad de validar su pertinencia, por lo cual es posible adoptar dentro del mismo instrumento u otro adicional, un cuadro de registro de observación para examinar la forma en que opera la plataforma el estudiante e identificar las dificultades, ventajas, entre otra información relevante. Lo anterior, permitirá realizar un cruce de análisis con el instrumento de rúbrica y las capacidades técnicas que ofrece la plataforma y establecer cuál puede ser más útil o menos útil según la competencia de inglés que se desee desarrollar.</p> |
| 4 | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p><b>One note for windows 10</b></p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p>                         |  | x |  | <p>En primer lugar, se sugiere que en la matriz se incluyan columnas que contengan los criterios que se identificaron como importantes para examinar la pertinencia de las plataformas basándose en la revisión documental o de literatura realizada en la investigación y que sean aplicables a la población sujeto de estudio (ejemplo: arrastrar imágenes, imágenes interactivas...). En segundo lugar, se recomienda la relación previa de la descripción de dichos criterios seleccionados a la presentación de la matriz. En tercer lugar, se sugiere cambiar el nombre de "publicación libre</p>  |

|   |   |  |   |  |  |  |
|---|---|--|---|--|--|--|
|   | -Publicación libre de licencias<br>-Permite arrastrar letras o imágenes<br>-Naturaleza de la herramienta  |  |   |  |  | de licencias", por plataforma de código abierto. En cuarto lugar, la posibilidad de alterar el orden de los encabezados de la matriz, de la siguiente forma: naturaleza de la herramienta, características, Plataforma de código abierto, enseguida las columnas con los criterios seleccionados y, por último, la referente a pertinencia (podría tal vez omitirse las palabras "en el sector educativo" debido a que en la parte introductoria del instrumento se menciona su propósito). En cuarto lugar, además de revisar los criterios y especificidades de cada plataforma, se sugiere hacer una prueba con ellas dirigida a uno o dos estudiantes con la finalidad de validar su pertinencia, por lo cual es posible adoptar dentro del mismo instrumento u otro adicional, un cuadro de registro de observación para examinar la forma en que opera la plataforma el estudiante e identificar las dificultades, ventajas, entre otra información relevante. Lo anterior, permitirá realizar un cruce de análisis con el instrumento de rúbrica y las capacidades técnicas que ofrece la plataforma y establecer cuál puede ser más útil o menos útil según la competencia de inglés que se desee desarrollar.   |
| 5 | Nombre de la plataforma:<br>Araboard<br>Elementos a evaluar:<br>-Características  |  | x |  |  | En primer lugar, se sugiere que en la matriz se incluyan columnas que contengan los criterios que se identificaron como importantes para examinar la pertinencia de las plataformas basándose en la revisión documental o de literatura realizada en la investigación y que sean aplicables a la población sujeto de estudio (ejemplo: arrastrar imágenes, imágenes interactivas...). En segundo lugar, se recomienda la relación previa de la   |
|   | -Pertinencia en el sector educativo<br>-Publicación libre de licencias<br>-Permite arrastrar letras o imágenes<br>-Naturaleza de la herramienta |  |   |  |  | descripción de dichos criterios seleccionados a la presentación de la matriz. En tercer lugar, se sugiere cambiar el nombre de "publicación libre de licencias", por plataforma de código abierto. En cuarto lugar, la posibilidad de alterar el orden de los encabezados de la matriz, de la siguiente forma: naturaleza de la herramienta, características, Plataforma de código abierto, enseguida las columnas con los criterios seleccionados y, por último, la referente a pertinencia (podría tal vez omitirse las palabras "en el sector educativo" debido a que en la parte introductoria del instrumento se menciona su propósito). En cuarto lugar, además de revisar los criterios y especificidades de cada plataforma, se sugiere hacer una prueba con ellas dirigida a uno o dos estudiantes con la finalidad de validar su pertinencia, por lo cual es posible adoptar dentro del mismo instrumento u otro adicional, un cuadro de registro de observación para examinar la forma en que opera la plataforma el estudiante e identificar las dificultades, ventajas, entre otra información relevante. Lo anterior, permitirá realizar un cruce de análisis con el instrumento de rúbrica y las capacidades técnicas que ofrece la plataforma y establecer cuál puede ser más útil o menos útil según la competencia de inglés que se desee desarrollar. |

Evaluated por:

Nombre y Apellido:

Rafael Emilio Sánchez Bulla

## IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rafael Emilio Sánchez Bulla, titular de la Cédula de Ciudadanía N° de Bogotá, de profesión: Profesional en Relaciones internacionales y Estudios Políticos, Magister en Educación y actual doctorando del programa de Educación y Sociedad de la Universidad de la Salle, ejerciendo actualmente como profesional de la Escuela Nacional de Instructores, en la Institución Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Regional Distrito Capital.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (Rúbrica de evaluación Reading), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           | X     |           |
| Amplitud de contenido  |            | X         |       |           |
| Redacción de los Ítems |            |           | X     |           |
| Claridad y precisión   |            |           | X     |           |
| Pertinencia            |            | X         |       |           |

En Bogotá, a los 19 días del mes de marzo de 2021.

**Experto 2: Luz Stella Martínez**

**Instrumento 1**

**JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |  | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES |
|-----------|--|--------------|---|---|---|---|---------------|
| Nº        | Ítem   | E            | B | M | X | C |               |
| 1         | Genero<br>F: ___ M: ___  | E            |   |   |   |   |               |
| 2         | Rango de edad en la que se encuentra:<br><br>12 a 13 años <input type="checkbox"/><br><br>14 a 15 años <input type="checkbox"/><br><br>16 a 17 años <input type="checkbox"/> | E            |   |   |   |   |               |

|   |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
| 3 | Grado en el que se encuentra<br><br>Séptimo <input type="checkbox"/><br>Octavo <input type="checkbox"/>  | E |  |  |  |  |  |
| 4 | Discapacidad que tiene<br><br>Leve <input type="checkbox"/><br><br>Moderada <input type="checkbox"/><br><br>Severa <input type="checkbox"/>                          | E |  |  |  |  |  |
| 5 | Logra mantenerse concentrado en clase por lapsos de 40 minutos<br><br>Si <input type="checkbox"/><br>No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/> | E |  |  |  |  |  |
| 6 | Se distrae fácilmente en las actividades que realiza<br><br>Si <input type="checkbox"/>  | E |  |  |  |  |  |

|   |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
|   | No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/>  |   |  |  |  |  |  |
| 7 | Sigue apropiadamente instrucciones dadas por el docente<br><br>Si <input type="checkbox"/><br>No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/>                            | E |  |  |  |  |  |
| 8 | Para usted es fácil recordar las cosas<br><br>Si <input type="checkbox"/><br>No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/>   | E |  |  |  |  |  |
| 9 | Se enoja fácilmente cuando no puede realizar las actividades que indica el docente<br><br>Si <input type="checkbox"/><br>No <input type="checkbox"/><br>A veces <input type="checkbox"/> | E |  |  |  |  |  |

|    |   |   |  |  |  |  |  |
|----|---|---|--|--|--|--|--|
|    |   |   |  |  |  |  |  |
| 10 | Se comunica fácilmente con sus compañeros | E |  |  |  |  |  |
|    | Si <input type="checkbox"/>               |   |  |  |  |  |  |
|    | No <input type="checkbox"/>               |   |  |  |  |  |  |
|    | A veces <input type="checkbox"/>          |   |  |  |  |  |  |

**Evaluado por:**

**Luz Stella Martínez Cendales**

### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz Stella Martínez Cendales, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º XXX, de Bogotá profesión, Licenciada en Sociales, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa ejerciendo actualmente como, Docente de Ciencias Sociales en la Institución Educativa La Armonía.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve: cuestionario de estudiantes**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           |       | x         |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | x         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | x         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | x         |
| Pertinencia            |            |           |       | x         |

En Cota (Cundinamarca), a los 20 días del mes de Marzo del 2021

**Instrumento 2****JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO****INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |   | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES |
|-----------|---|--------------|---|---|---|---|---------------|
| Nº        | Ítem  | E            | B | M | X | C |               |
| 1         | Responde fluidamente sin errores<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br><b>Superior:4.5-5.0</b> | E            |   |   |   |   |               |
| 2         | Responde fluidamente con 1 error  | E            |   |   |   |   |               |

|   |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
|   | <p>Bajo: 1.0-3.4</p> <p>Básico: 3.5-3.9</p> <p><b>Alto:4.0-4.4</b></p> <p>Superior:4.5-5.0</p>   |   |  |  |  |  |  |
| 3 | <p>Responde con 3 errores de pronunciación</p> <p>Bajo: 1.0-3.4</p> <p><b>Básico: 3.5-3.9</b></p> <p>Alto:4.0-4.4</p> <p>Superior:4.5-5.0</p>                      | E |  |  |  |  |  |
| 4 | <p>Responde con más de 4 errores de pronunciación o no responde</p> <p><b>Bajo: 1.0-3.4</b></p> <p>Básico: 3.5-3.9</p> <p>Alto:4.0-4.4</p> <p>Superior:4.5-5.0</p> | E |  |  |  |  |  |

Evaluated by: Luz Stella Martínez Cendales

## IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz Stella Martínez Cendales, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º de Bogotá profesión, Licenciada en Sociales, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa ejerciendo actualmente como, Docente de Ciencias Sociales en la Institución Educativa La Armonía.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Habilidades comunicativas en inglés: rúbrica evaluación speaking**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           |       | X         |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | X         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | X         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | X         |
| Pertinencia            |            |           |       | X         |

En Cota (Cundinamarca), a los 20 días del mes de Marzo del 2021

### Instrumento 3

## JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar**

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |   | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES |
|-----------|---|--------------|---|---|---|---|---------------|
| Nº        | Item  | E            | B | M | X | C |               |
| 1         | Fiona likes:<br><br>a. Listen to music<br>b. Read books<br>c. Cook                | E            |   |   |   |   |               |
| 2         | What doesn't James like?<br><br>a. Read<br>b. Listen to music<br>c. Small concert | E            |   |   |   |   |               |
| 3         | What is the Fiona's friend name?<br>_____   | E            |   |   |   |   |               |
| 4         | Write 3 things that Sally likes:<br>a.<br>_____<br><br>b.<br>_____                | E            |   |   |   |   |               |

|   |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
|   | c.<br>_____  |   |  |  |  |  |  |
| 5 | James likes listen to music on his computer<br><br>a. True<br><br>b. False | E |  |  |  |  |  |

Evaluado por: Luz Stella Martínez Cendales

### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz Stella Martínez Cendales, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º XXXXX, de Bogotá profesión, Licenciada en Sociales, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa ejerciendo actualmente como, Docente de Ciencias Sociales en la Institución Educativa La Armonía

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Evaluación de listening y writing: Cuestionario evaluativo**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           |       | X         |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | X         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | X         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | X         |
| Pertinencia            |            |           |       | X         |

En Cota (Cundinamarca), a los 20 días del mes de Marzo del 2021

**Instrumento 4****JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO****INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

**E**= Excelente / **B**= Bueno / **M**= Mejorar / **X**= Eliminar / **C**= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |   | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES |
|-----------|---|--------------|---|---|---|---|---------------|
| Nº        | Ítem  | E            | B | M | X | C |               |
| 1         | Lee las tres oraciones sin ningún error de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br><b>Superior:4.5-5.0</b> | E            |   |   |   |   |               |
| 2         | Lee dos oraciones sin ningún error de pronunciación   | E            |   |   |   |   |               |

|   |  |   |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|--|--|
|   | Bajo: 1.0-3.4<br>Básico: 3.5-3.9<br><b>Alto:4.0-4.4</b><br>Superior:4.5-5.0  |   |  |  |  |  |  |
| 3 | Lee una oración sin ningún error de pronunciación<br><br>Bajo: 1.0-3.4<br><b>Básico: 3.5-3.9</b><br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0   | E |  |  |  |  |  |
| 4 | Lee las tres oraciones con errores de pronunciación<br><br><b>Bajo: 1.0-3.4</b><br>Básico: 3.5-3.9<br>Alto:4.0-4.4<br>Superior:4.5-5.0 | E |  |  |  |  |  |

**Evaluado por:**

**Nombre y Apellido:**

**Luz Stella Martínez Cendales**

## IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz Stella Martínez Cendales, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º XXXX, de Bogotá profesión, Licenciada en Sociales, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa ejerciendo actualmente como, Docente de Ciencias Sociales en la Institución Educativa La Armonía.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Caracterización de los estudiantes con discapacidad intelectual leve: cuestionario de estudiantes**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           |       | X         |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | X         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | X         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | X         |
| Pertinencia            |            |           |       | X         |

En Cota (Cundinamarca), a los 20 días del mes de Marzo del 2021

### Instrumento 5

#### JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

##### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada Ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia. En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

| PREGUNTAS |   | ALTERNATIVAS |   |   |   |   | OBSERVACIONES |
|-----------|---|--------------|---|---|---|---|---------------|
| Nº        | Ítem  | E            | B | M | X | C |               |
| 1         | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p><b>Scribblar</b></p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p>    | E            |   |   |   |   |               |
| 2         | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p><b>Notebookcast</b></p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p> | E            |   |   |   |   |               |

|   |  |   |   |   |   |   |  |
|---|--|---|---|---|---|---|--|
| 3 | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p><b>Jamboard</b></p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p>                | E | E | E | E | E |  |
| 4 | <p>Nombre de la plataforma:</p> <p><b>One note for windows 10</b></p> <p>Elementos a evaluar:</p> <p>-Características</p> <p>-Pertinencia en el sector educativo</p> <p>-Publicación libre de licencias</p> <p>-Permite arrastrar letras o imágenes</p> <p>-Naturaleza de la herramienta</p> | E | E | E | E | E |  |
| 5 | <p>Nombre de la plataforma:</p>  |   |   |   |   |   |  |

|                                      |   |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| <b>Araboard</b>                      |   |  |  |  |  |  |
| Elementos a evaluar:                 |   |  |  |  |  |  |
| -Características                     | E |  |  |  |  |  |
| -Pertinencia en el sector educativo  | E |  |  |  |  |  |
| -Publicación libre de licencias      | E |  |  |  |  |  |
| -Permite arrastrar letras o imágenes | E |  |  |  |  |  |
| -Naturaleza de la herramienta        | E |  |  |  |  |  |

Evaluado por: Luz Stella Martínez Cendales

#### IDENTIFICACIÓN INSTITUCIONAL

#### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz Stella Martínez Cendales, titular de la Cédula de Ciudadanía N.º XXXXXX, de Bogotá profesión, Licenciada en Sociales, Magister en Gestión de la Tecnología Educativa ejerciendo actualmente como, Docente de Ciencias Sociales en la Institución Educativa La Armonía.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación del Instrumento (**Matriz de captura de información: Diseño tablero didáctico**), a los efectos de su aplicación al personal que labora en La Institución Educativa La Armonía

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

|                        | DEFICIENTE | ACEPTABLE | BUENO | EXCELENTE |
|------------------------|------------|-----------|-------|-----------|
| Congruencia de Ítems   |            |           | X     |           |
| Amplitud de contenido  |            |           |       | X         |
| Redacción de los Ítems |            |           |       | X         |
| Claridad y precisión   |            |           |       | X         |
| Pertinencia            |            |           |       | X         |

En Cota (Cundinamarca), a los 20 días del mes de Marzo del 2021

## **Anexo D. Curriculum vitae Expertos**

### **EXPERTO 1:**

**Nombre completo:** Rafael Emilio Sánchez Bulla

**Cargo:** Profesional ENI

**Institución:** Servicio Nacional de Aprendizaje SENA



**Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:**

Instructor SENA por un período de 5 años en acompañamiento a las competencias técnicas del programa Tecnólogo en Gestión Empresarial, contratista del Ministerio del Interior como profesional de la Dirección de Gobierno y Gestión Territorial, así como de la Dirección de Derechos Humanos; aporté al fortalecimiento a las Juntas de Acción Comunal en marco de la Estrategia de Respuesta Rápida de la Agencia de Renovación del Territorio como proyecto implementado en el posconflicto y docente del área de ciencias sociales en educación básica y medía por aproximadamente 3 años. A nivel de investigación desarrollé el trabajo de grado para optar por el título de magíster en Educación denominado: “La pedagogía crítica de Paulo Freire: elementos liberadores para el mejoramiento de la convivencia escolar en la I.E La Armonía del Municipio de Mosquera, Cundinamarca” y el trabajo de grado para optar por el título de especialista en Planeación, Gestión y Control del Desarrollo social denominado: “Para reflexionar: alcances y límites de las acciones en la localidad de San Cristóbal dirigidas a la prevención y mitigación del daño frente al consumo de sustancias psicoactivas”. Actualmente me desempeño como profesional de la Escuela Nacional de Instructores del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA- Regional Distrito Capital.

**Experto 2:****Nombre completo: Luz Stella Martínez Cendales****Cargo: Docente de Ciencias Sociales****Institución: I E La Armonía****Breve descripción de su experiencia laboral e investigativa:**

Desempeño el cargo de docente en Ciencias Sociales hace aproximadamente 20 años en el sector privado y oficial (Secretaría de Educación de Bogotá y en la Secretaría de Educación De Mosquera) en los niveles de Básica y Media de Secundaria. Además, en el programa de Inclusión Educativa de la Secretaría de Educación de Bogotá en Aceleración Secundaria.

Dentro de la trayectoria de investigación he tenido participación además de la Licenciatura en Ciencias Sociales en, Diplomado en Derechos Humanos Universidad pedagógica nacional, Diplomado en pedagogías Urbanas desde la Escuela (Universidad Distrital Francisco José de caldas). Especialista en Administración de la Informática Educativa, en la Universidad de Santander UDES, Magister en Gestión del Tecnología Educativa con el proyecto de *BLOG COMO HERRAMIENTA EN EL FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS CIUDADANAS, PARA ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE ACELERACIÓN PRIMARIA EN EL COLEGIO LA ARMONIA SEDE (FRANCISCO DE PAULA SANTANDER) DEL MUNICIPIO DE MOSQUERA.*

## Anexo E. Tablero didáctico

OneNote para Windows 10 | leydi celi

Inicio Insertar Dibujar Vista Ayuda

Bloc de notas de leydi

Notas rápidas

1. Antonio Juan Daniel

2. Duque Jonathan

3. González Adrián

4. Jaramillo Santiago

5. Meza Geraldine

6. Salazar Sofia

Miss

Listening unit 1

Reading unit 1

Writing unit 1

Speaking unit 1

LIKES AND DISLIKES

Listen to the video and answer some questions

Listen to the video and answer some questions

english-for-beginners...

1. Fiona likes:  
A. Listen to music  
B. Read books  
C. Cook

2. What doesn't James like?  
A. Read  
B. Listen to music  
C. Small concert

3. James likes listen to music on his computer  
True

+ Agregar sección + Agregar página

## Anexo F. Evidencias de trabajo de campo

Zoom Meeting

Linia Guierrez Juan Daniel... Yolanda Ber... Leydi Celi Geraldine Meza...

Chat

From Geraldine Meza Rubiano to Everyone: Buenos días.

OneNote para Windows 10 | leydi celi

Inicio Insertar Dibujar Vista Ayuda

Bloc de notas de leydi

Notas rápidas

1. Antonio Juan Daniel

2. Barrera Juan

3. Duque Jonathan

4. González Adrián

5. Jaramillo Santiago

6. Jaramillo Santiago

7. Mendota Juan

8. Meza Geraldine

9. Ricardo Pacia

10. Salazar Sofia

11. Villanueva Juan

Miss

Listening unit 1

Reading unit 1

Writing unit 1

Speaking unit 1

Record a video mentioning three activities that You like to do in your free time

Hobbies. Vocabulary

boating riding a horse swimming riding a bike flying a kite

surfing the web drawing watching TV going to the cinema

cooking travelling shopping walking with a dog playing phone games

reading hanging out with friends dancing making videos taking photos

singing listening to music playing the drums playing the guitar

To: Everyone

Type message here...

10:11 a.m. 7/04/2021

Zoom Meeting

Linia Guierrez Geraldine Meza... Juan Daniel... Yolanda Ber... Leydi Celi

Chat

From Geraldine Meza Rubiano to Everyone: Buenos días.

OneNote para Windows 10 | leydi celi

Inicio Insertar Dibujar Vista Ayuda

Bloc de notas de leydi

Notas rápidas

1. Antonio Juan Daniel

2. Barrera Juan

3. Duque Jonathan

4. González Adrián

5. Guzmán Juan

6. Jaramillo Santiago

7. Mendota Juan

8. Meza Geraldine

9. Ricardo Pacia

10. Salazar Sofia

11. Villanueva Juan

Miss

Listening unit 1

Reading unit 1

Writing unit 1

Speaking unit 1

LIKES AND DISLIKES

Listen to the video and answer some questions

Listen to the video and answer some questions

english-for-beginners...

1. Fiona likes:  
A. Listen to music  
B. Read books  
C. Cook

2. What doesn't James like?  
A. Read  
B. Listen to music  
C. Small concert

3. James likes listen to music on his computer  
True

+ Agregar sección + Agregar página

11:41 a.m. 7/04/2021

### Anexo G. Matriz de análisis categorial

| Objetivos específicos  | Temas y constructos   | Alumnos      |         |            |                               |         | Docentes  | Fundamento Teórico |
|--|---|--------------|---------|------------|-------------------------------|---------|---|--------------------|
|  | Variables e Indicadores   | Instrumentos |         |            |                               |         |   |                    |
|  |   | Cuestionario | Rúbrica | Evaluación | Matriz captura de Información | Rúbrica |   |                    |
| Identificar los rasgos cognitivos de los estudiantes con discapacidad intelectual leve para caracterizar cada uno de los estudiantes.  | <b>VARIABLE 1</b><br>Educación inclusiva<br><b>Subvariables:</b><br>Discapacidad intelectual leve<br><b>Preguntas o indicadores:</b><br>N. de estudiantes por grado. N. de estudiantes con discapacidad intelectual leve<br>N. de docentes por grado. Nivel profesional en el campo de inclusión. | X            |         |            |                               |         | ¿En qué página se aborda este constructo y sus subvariables?<br>Pg. 24 - 29 |                    |
| Identificar las herramientas digitales para la elaboración del tablero didáctico como proceso comunicativo de las habilidades: speaking, reading, writing and listening en los estudiantes | <b>VARIABLE 2</b><br>Pedagogía-Habilidades<br><b>SubVariable:</b><br>Plataformas<br>Componentes Pedagógicos<br>Elementos didácticos   |              |         |            | X                             |         | ¿En qué página se aborda este constructo y sus subvariables?<br>Pg. 48-50   |                    |

|  |   |  |  |   |  |   |  |
|--|---|--|--|---|--|---|--|
| con discapacidad intelectual leve.   | <p><b>Preguntas o indicadores:</b></p> <p>Desarrollo de habilidades. Nivel de participación.</p>  |  |  |   |  |   |  |
| Implementar el tablero didáctico para el desarrollo de habilidades comunicativas: speaking, reading, writing and listening de la segunda lengua “inglés” en estudiantes con discapacidad intelectual leve. | <p><b>VARIABLE 3:</b></p> <p>Habilidades Comunicativas en inglés</p> <p><b>Subvariables:</b></p> <p>Speaking, Reading, writing and listening.</p> <p><b>Preguntas o Indicadores:</b></p> <p>Inclusión en el aula. Estrategias de fortalecimiento en la segunda lengua inglés.</p> |  |  | X |  | X | <p>¿En qué página se aborda este constructo y sus indicadores?</p> <p>Pg. 37</p> <p>Pg. 41</p> |

## **Currículum Investigadoras**

### ***Leydi Bibiana Celi Daza***



Licenciada en lenguas modernas de la Universidad de la Salle, maestrante en Educación de la UNIMINUTO. Docente con 12 años de experiencia, orientando procesos de enseñanza aprendizaje en los niveles de secundaria en el sector privado y público. Actualmente me desempeño como docente de aula en la Institución Educativa La Armonía en el Municipio de Mosquera – Cundinamarca.

### ***Lina Mariel Gutiérrez Montenegro***



Licenciada en Educación Básica con énfasis en Humanidades, Lengua Castellana e Inglés, de la universidad Incca de Colombia y maestrante en Educación de la UNIMINUTO. Docente con 11 años de experiencia, orientando procesos de enseñanza aprendizaje en inglés y español en los niveles de preescolar, primaria y secundaria en el sector privado y público. Actualmente me desempeño como docente de aula en la Institución Educativa La Armonía en el Municipio de Mosquera – Cundinamarca

