

Dificultades de aprendizaje presentadas en los estudiantes de básica primaria inscritos en el programa de inclusión del Colegio Isidro Caballero.

Teresa Ardila de Báez.

Grupo: 1109.

Especialización en Pedagogía para el Desarrollo  
del Aprendizaje Autónomo (EPDAA)

Asesor:

Dr. Dénix Alberto Rodríguez Torres

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD ESCUELA CIENCIAS  
DE LA EDUCACIÓN - ECEDU ESPECIALIZACIONES - ECEDU

Bucaramanga, noviembre de 2017

**R.A.E.****Resumen Analítico del Escrito.**

<b>Título</b>	Dificultades de aprendizaje presentadas en los estudiantes de básica primaria inscritos en el programa de inclusión del Colegio Isidro Caballero.
<b>Modalidad de trabajo de grado</b>	Monografía.
<b>Línea de investigación</b>	Visibilidad, Gestión del Conocimiento y Educación Inclusiva.
<b>Autor</b>	Teresa Ardila de Báez.
<b>Institución</b>	Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
<b>Fecha</b>	04 de noviembre de 2017
<b>Palabras claves</b>	Discapacidad, intelectual, inclusión, constructivismo, pedagogía, lenguaje, percepción, aprendizaje, humanista, curricular.
<b>Descripción</b>	Este documento presenta los resultados del trabajo de grado realizado en la modalidad de Monografía, bajo la asesoría del doctor Denix Alberto Rodríguez Torres; inscrito en la línea de investigación Educación de la ECEDU, y se basa en la investigación documental para profundizar en las teorías y conceptos sobre dificultades de aprendizaje e inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC que permiten el desarrollo integral y la atención adecuada a los estudiantes de básica primaria que presentan discapacidad.
<b>Fuentes</b>	<p>Para el desarrollo de la investigación se utilizaron las siguientes fuentes principales:</p> <p>Bravo, V.L., (2009) Trastornos del aprendizaje: Investigaciones psicológicas y psicopedagógicas en diversos países de Sur América. Recuperado de: <a href="http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-42212009000200009&amp;script=sci_arttext&amp;tlng=pt">http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-42212009000200009&amp;script=sci_arttext&amp;tlng=pt</a></p> <p>Castejon , J.L., Navas, L.(2012). Dificultades y trastornos del aprendizaje en infantil y primaria. Recuperado de: <a href="https://books.google.com.co/books?isbn=8499487807">https://books.google.com.co/books?isbn=8499487807</a></p> <p>Decreto 2082 de 1996. Recuperado de: <a href="http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf">www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf</a>.</p>

Escribano, A., Martínez, A., (2013). Inclusión educativa y profesorado inclusivo. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=842771906X>.

Fiuza, M. J., Fernández, M. P. (2014). Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Desarrollo. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8436830148>.

Hurtado de Barrera, J., (2000). Metodología de la investigación holística. Recuperado de: <https://metodologiaecs.wordpress.com/2015/09/06/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p/>

Matute, E., Guajardo, S. (2012). Dislexia: Definición e Intervención en Hispanohablantes. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=6074482705>.

Mengo, O. (2009). Recuperado de: <https://pis1.wikispaces.com/file/view/Investigacion+documental.pdf>.

Said, E. (2015). Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=9587416325>.

Santos, A. (2012). El uso de las nuevas Tecnologías para alumnos con necesidades educativas especiales. Recuperado de <https://books.google.com.co/books?isbn=8468612766>.

Suárez, M. (2011). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica. Recuperado de : <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=edselb&AN=edselb.10444885&lang=es&site=eds-live>

Vallés, A.A. (1998) Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica. Promolibro. Video recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=-YpCocmWxPA>

Villalobos, A.G. (2012) Definiciones de estrategias de aprendizaje. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Escuela Superior de Tizayuca. Recuperado de: [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P Presentaciones/tizayuca/gestion\\_tecnologica/definicionesEstrategicasAprendizaje.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/definicionesEstrategicasAprendizaje.pdf).

Warnock, M.H. (1978) La nueva comprensión de la educación para todos. Inflexión culturalmente necesaria en la Educación Especial. Recuperado de <https://es.slideshare.net/Zelorius/warnock-1978>

	<p>Yuni, J. y Urbano, C. (2014). Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. 27-99. Recuperado de:  <a href="http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&amp;db=e000xww&amp;AN=847671&amp;lang=es&amp;site=ehost-li">http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&amp;db=e000xww&amp;AN=847671&amp;lang=es&amp;site=ehost-li</a></p>
<b>Contenidos</b>	<p>Este trabajo tiene como objetivo profundizar en los conceptos de discapacidad intelectual, dificultades de aprendizaje e inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC, las cuales permiten al docente renovar el proceso pedagógico dando como resultado la atención adecuada y específica a los estudiantes con discapacidad intelectual.</p>
<b>Metodología</b>	<p>La presente Monografía utiliza como estrategia metodológica la investigación documental, se inscribe dentro del tipo descriptivo, aplicando la técnica de observación y el enfoque cualitativo.</p> <p>Como instrumento de registro de la información se recurre al soporte tecnológico, brindado en la plataforma de la UNAD, en la cual se consignan los diferentes aspectos relacionados con las dificultades de aprendizaje, inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC, los cuales convergen hacia el mejoramiento de la atención específica de los estudiantes con discapacidad y por consiguiente su desarrollo integral.</p>
<b>Conclusiones</b>	<p>La revisión documental sobre dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes inscritos en el programa de inclusión y las estrategias de aprendizaje basadas en TIC, contribuyó a la renovación del proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolo a las características específicas de los estudiantes con discapacidad permitiendo una atención individual y pertinente.</p> <p>La identificación de los síntomas de cada una de las dificultades, permitió a los docentes obtener bases teóricas que concordaban con los aspectos observados en los estudiantes en el aula de clase, contribuyendo a un diagnóstico correcto y fundamentado.</p> <p>La socialización de la propuesta contribuyó a que los docentes aclararan conceptos sobre la temática, llevándolos a una sensibilización y reflexión crítica sobre el quehacer pedagógico tradicional, permitiendo la apropiación y puesta en práctica de los métodos de enseñanza-aprendizaje basados en las TIC, reconociendo que es necesaria la actualización de</p>

	<p>la práctica pedagógica con el fin de brindar la atención requerida a los estudiantes con discapacidad.</p> <p>La implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso pedagógico, contribuye a lograr que los estudiantes con discapacidad, activen su potencial de aprendizaje, desarrollen el interés por apropiarse de los contenidos, pasen de un estado pasivo a uno activo pues la interacción con los diferentes ejercicios online, propicia una actitud positiva que eleva la autoestima y el deseo de aprender.</p> <p>Las TIC se convierten en un apoyo específico y personalizado, llevando a los estudiantes con discapacidad a elevar su nivel de aprendizaje, acorde con las nuevas políticas educativas.</p> <p>Los objetivos propuestos se alcanzaron en su totalidad, permitiendo despejar algunas dudas y consolidando una nueva propuesta para la atención de estudiantes con discapacidad.</p>
<p><b>Recomendaciones</b></p>	<p>La atención específica que requieren los estudiantes con discapacidad, es un reto que se puede enfrentar brindando capacitación a los docentes, pues sobre éstos recae la responsabilidad del proceso pedagógico, constituyéndose en el primer eslabón de la cadena educativa, por tener contacto directo con los estudiantes de inclusión.</p> <p>Por lo tanto se sugiere:</p> <p>Enmarcar las actividades de enseñanza-aprendizaje usando las TIC las cuales se constituyen en una estrategia adecuada y pertinente para la atención de los estudiantes con discapacidad.</p> <p>Reestructurar el currículo de la institución educativa con los parámetros necesarios y específicos para la atención adecuada de los estudiantes con discapacidad.</p> <p>Fijar el número idóneo de estudiantes con discapacidad para la atención en cada aula de clase.</p> <p>Llevar a cabo actualizaciones periódicas, consultando páginas Web que especifiquen estrategias de aprendizaje adecuadas para la atención de estudiantes con discapacidad.</p> <p>Capacitar a los docentes de forma periódica sobre la atención específica de estudiantes con discapacidad.</p> <p>Promover la utilización de las TIC por parte del profesorado como método pedagógico para incentivar en los estudiantes el</p>

	<p>interés por aprender. Adecuar espacios para que los docentes reflexionen y analicen su práctica pedagógica. Dar continuidad a la actualización sobre dificultades de aprendizaje.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Referencias</b></p>	<p style="text-align: center;">Alba, C., Sánchez, J., Zubillaga A. (2014). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), Pautas para su introducción en el currículo. Recuperado de: <a href="http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf">http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf</a></p> <p style="text-align: center;">Argüello, A, Cabeza, O. Cardona, R. Hernández, M. Rodríguez, D. (2012) Del modelo de desarrollo económico al paradigma del desarrollo humano: una apuesta al papel del arte y las humanidades en el pensamiento de Martha Nussbaum Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga, Colombia. Recuperado de: <a href="http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/40035">http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/40035</a></p> <p style="text-align: center;">Bassedas, E. (2010). Alumnado con discapacidad intelectual y retraso del desarrollo. Recuperado de: <a href="https://books.google.com.co/books?isbn=849980214">https://books.google.com.co/books?isbn=849980214</a>.</p> <p style="text-align: center;">Burgstahler, S. (2011). Universal Desing: Process, principles and applications. Recuperado de: <a href="https://www.washington.edu/doit/universal-design-process-principles-and-applications">https://www.washington.edu/doit/universal-design-process-principles-and-applications</a>.</p> <p style="text-align: center;">Bravo, V.L., (2009) Trastornos del aprendizaje: Investigaciones psicológicas y psicopedagógicas en diversos países de Sur América. Recuperado de: <a href="http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S16882212009000200009&amp;script=sci_arttext&amp;tlng=pt">http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S16882212009000200009&amp;script=sci_arttext&amp;tlng=pt</a></p> <p style="text-align: center;">Cabeza, O. y Velazco, Z. (2014). Procesos de extensión apoyados en el uso de herramientas web en Instituciones Educativas (IE) de Floridablanca (Santander). Revista TEMAS, 3(8), 173 - 190. Universidad Santo Tomás. Recuperado de: <a href="http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/TEMAS/article/view/749/597">http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/TEMAS/article/view/749/597</a></p> <p style="text-align: center;">Castejon , J.L., Navas, L.(2012). Dificultades y trastornos del aprendizaje en infantil y primaria. Recuperado de: <a href="https://books.google.com.co/books?isbn=8499487807">https://books.google.com.co/books?isbn=8499487807</a></p>

Decreto 2082 de 1996. Recuperado de:  
[www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf).

De Zubiría, J. (2003). De la Escuela Nueva al Constructivismo: Un análisis crítico Recuperado de:  
<http://books.google.com.co/books?isbn=958200620X>.

Echeita, G. (2006) Educación para inclusión o Educación sin exclusiones. Recuperado de:  
<https://books.google.com.co/books?isbn=8427715005>.

Escribano, A., Martínez, A., (2013). Inclusión educativa y profesorado inclusivo. Recuperado de:  
<https://books.google.com.co/books?isbn=842771906X>.

Fiuza, M. J., Fernández, M. P. (2014). Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Desarrollo. Recuperado de:  
<https://books.google.com.co/books?isbn=8436830148>.

Herrera, M. (2016). Guía para la atención educativa de alumnos con necesidades específicas. Recuperado de:  
<https://books.google.com.co/books?id=3uq1CwAAQBAJ>.

Hurtado de Barrera, J., (2000). Metodología de la investigación holística. Recuperado de:  
<https://metodologiaecs.wordpress.com/2015/09/06/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p/>

Ley Estatutaria 1618 de 2013. Congreso de la República de Colombia. Recuperado de:  
<https://discapacidadcolombia.com/phocadownloadpap/LEGISLACION/LEY%20ESTATUTARIA%201618%20DE%202013.pdf>.

Luque, D. et al. (2016) Discapacidad intelectual: Consideraciones para su intervención Recuperado de:  
<https://books.google.com.co/books?isbn=849935540>.

Matute, E., Guajardo, S. (2012). Dislexia: Definición e Intervención en Hispanohablantes. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=6074482705>.

	<p>Mengo, O. (2009). Recuperado de:<a href="https://pis1.wikispaces.com/file/view/Investigacion+documental.pdf">https://pis1.wikispaces.com/file/view/Investigacion+documental.pdf</a>.</p> <p>Said, E. (2015). Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia. Recuperado de: <a href="https://books.google.com.co/books?isbn=9587416325">https://books.google.com.co/books?isbn=9587416325</a>.</p> <p>Santos, A. (2012). El uso de las nuevas Tecnologías para alumnos con necesidades educativas especiales. Recuperado de <a href="https://books.google.com.co/books?isbn=8468612766">https://books.google.com.co/books?isbn=8468612766</a>.</p> <p>Soler, E. (2006). Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva. Recuperado de: <a href="http://books.google.com.co/books?isbn=9802372455">http://books.google.com.co/books?isbn=9802372455</a></p> <p>Suárez, M. (2011). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica. Recuperado: <a href="http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&amp;db=edselb&amp;AN=edselb.10444885&amp;lang=es&amp;site=eds-live">http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&amp;db=edselb&amp;AN=edselb.10444885&amp;lang=es&amp;site=eds-live</a></p> <p>Vallés, A.A. (1998) Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica. Promolibro. Video recuperado de: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=-YpCocmWxPA">https://www.youtube.com/watch?v=-YpCocmWxPA</a></p> <p>Villalobos, A.G. (2012) Definiciones de estrategias de aprendizaje. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Escuela Superior de Tizayuca. Recuperado de: <a href="https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/definicionesEstrategicasAprendizaje.pdf">https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/definicionesEstrategicasAprendizaje.pdf</a>.</p> <p>Warnock, M.H. (1978) La nueva comprensión de la educación para todos. Inflexión culturalmente necesaria en la Educación Especial. Recuperado de: <a href="https://es.slideshare.net/Zelorius/warnock-1978">https://es.slideshare.net/Zelorius/warnock-1978</a></p> <p>Yuni, J. y Urbano, C. (2014). Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. 27-99. Recuperado de: <a href="http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&amp;db=e000xww&amp;AN=847671&amp;lang=es&amp;site=ehost-live">http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&amp;db=e000xww&amp;AN=847671&amp;lang=es&amp;site=ehost-live</a></p>
<b>Anexos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Páginas Web que facilitan el aprendizaje en estudiantes con limitaciones.</li> </ol>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Formato ficha de trabajo.</li> </ol>

## ÍNDICE GENERAL

<b><u>INTRODUCCIÓN.....</u></b>	<b><u>11</u></b>
<b><u>1. JUSTIFICACIÓN.....</u></b>	<b><u>13</u></b>
<b><u>2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA.....</u></b>	<b><u>14</u></b>
<b><u>3. OBJETIVOS.....</u></b>	<b><u>15</u></b>
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	15
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	15
<b><u>4. MARCO TEÓRICO.....</u></b>	<b><u>16</u></b>
<b>4.1 DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE: UN LIGERO RECORRIDO HISTÓRICO.....</b>	<b>16</b>
4.1.1 ETAPA DE FUNDACIÓN.....	16
4.1.2 ETAPA DE LOS PRIMEROS AÑOS.....	17
4.1.3 ETAPA ACTUAL (1990 - HASTA LA FECHA).....	17
<b>4.2 LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.....</b>	<b>19</b>
4.2.1 ETAPAS DE LA INCLUSIÓN EDUCATIVA.....	19
4.2.1.1 Etapa de segregación.....	19
4.2.1.2 Etapa de integración.....	20
4.2.1.3 Etapa de inclusión.....	20
4.2.2 LA EDUCACIÓN ESPECIAL.....	22
4.2.3 DISCAPACIDAD INTELECTUAL.....	22
<b>4.3 DISEÑO UNIVERSAL PARA EL APRENDIZAJE (DUA).....</b>	<b>24</b>
<b>4.4 LAS TIC Y SU IMPLEMENTACIÓN EN COLOMBIA.....</b>	<b>24</b>
4.4.1 PAUTAS DEL ESTADO COLOMBIANO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS TIC.....	24
4.4.2 TECNOLOGÍAS DIGITALES Y DUA.....	26
<b>4.5 ABORDAJE CONCEPTUAL.....</b>	<b>26</b>
4.5.1 DISCAPACIDAD COGNITIVA:.....	26
4.5.2 DIFICULTADES DE APRENDIZAJE:.....	27
4.5.3 DISLEXIA:.....	27
4.5.4 DISGRAFÍA:.....	27
4.5.5 DISCALCULIA:.....	28
4.5.6 ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:.....	29
4.5.7 DEFINICIÓN DE LAS TIC:.....	29
<b>4.6 ENFOQUES TEÓRICOS.....</b>	<b>31</b>
4.6.1 ENFOQUE NEUROPSICOLÓGICO O BIOMÉDICO.....	31
4.6.2 EL MODELO AMBIENTALISTA O ECOLÓGICO.....	32
4.6.3 MODELO CONDUCTUAL.....	32

4.6.4 EL MODELO COGNITIVO. ....	33
4.6.5 MODELO CURRICULAR. ....	33
4.6.6 MODELO HUMANISTA. ....	34
4.6.7 ENFOQUE SOCIO-HISTÓRICO-CULTURAL (CONSTRUCTIVISMO). ....	35
4.6.8 LOS CUATRO EXONENTES DE LA TEORÍA CONSTRUCTIVISTA. ....	35
4.6.9 EL CONSTRUCTIVISMO COMO CORRIENTE PEDAGÓGICA CONTEMPORÁNEA. ....	36
<b>4.7 NORMATIVIDAD. ....</b>	<b>38</b>
<b><u>5. ASPECTOS METODOLÓGICOS. ....</u></b>	<b><u>40</u></b>
<b><u>6. RESULTADOS. ....</u></b>	<b><u>41</u></b>
<b><u>7. DISCUSIÓN. ....</u></b>	<b><u>42</u></b>
<b><u>8. CONCLUSIONES. ....</u></b>	<b><u>43</u></b>
<b><u>9. RECOMENDACIONES. ....</u></b>	<b><u>44</u></b>
<b><u>10. REFERENCIAS. ....</u></b>	<b><u>45</u></b>
<b><u>11. ANEXOS. ....</u></b>	<b><u>48</u></b>

## **Introducción.**

La presente monografía expone las dificultades de aprendizaje presentadas en los estudiantes de básica primaria inscritos en el Programa de Inclusión, pertenecientes al Colegio Isidro Caballero Delgado, Sede D, Municipio de Floridablanca, Departamento de Santander.

Mediante la revisión documental se logra obtener información específica de teorías y conceptos sobre dificultades de aprendizaje, inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC, con el fin de brindar atención adecuada y pertinente a los estudiantes de básica primaria que presentan discapacidad.

La importancia de la profundización en esta temática radica en la apropiación y comprensión de conocimientos específicos, de las dificultades de aprendizaje, los cuales sirven de apoyo para diseñar e implementar planes pedagógicos específicos para la atención de la población con discapacidad teniendo en cuenta las TIC como mediadoras del aprendizaje.

Para identificar las necesidades educativas especiales que presentan los estudiantes del programa de inclusión se accede al documento de registro que reposa en el colegio, donde se puede observar que la discapacidad intelectual está presente en la mayoría de los estudiantes de inclusión, se efectúa revisión bibliográfica para obtener las teorías o conceptos sobre dificultades de aprendizaje y consultas en la Web sobre estrategias de aprendizaje basadas en TIC.

En los estudiantes con discapacidad intelectual se detectan dificultades de aprendizaje en Matemáticas, Lectura y Escritura, para la superación de dichas dificultades se requiere que docentes y padres de familia se apropien de la información específica y pertinente al problema y se comprometan responsablemente a llevar a la práctica las indicaciones propuestas para dirigir el proceso académico de los estudiantes, brindando el apoyo académico y emocional necesario para lograr la meta definida.

Los maestros y padres de familia se constituyen en el eje primordial sobre el cual gira el proceso educativo de los estudiantes con discapacidad ya que éstos necesitan asesoría permanente en el colegio y en el hogar para alcanzar los logros académicos.

Para la consolidación del contenido se aborda en primer lugar, el Decreto 2082 de 1996 que reglamenta la atención educativa a personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, el concepto de inclusión educativa propuesto por la Unesco (2007) y el concepto de discapacidad cognitiva (ahora discapacidad intelectual) en segundo lugar se define el concepto de dificultades de aprendizaje, Dislexia, Disgrafía y Discalculia; en tercer lugar se socializan las estrategias de aprendizaje mediadas por las TIC.

La inclusión educativa posibilita a los estudiantes con limitaciones (ahora discapacidad) recibir una atención específica con calidad y pertinencia, para lograr esto se necesita que el rol del docente se enrute hacia la reflexión sobre su proceso pedagógico y lo reestructure, para permitir que los estudiantes con discapacidad desarrollen competencias específicas, básicas para su realización personal, social y cultural.

## 1. Justificación.

La presente monografía, utiliza la revisión documental sobre dificultades de aprendizaje, con el propósito de obtener información pertinente que permita generar estrategias de atención específica a los estudiantes con discapacidad, de básica primaria inscritos en el programa de inclusión, pertenecientes a la Institución Educativa Isidro Caballero Delgado, que contribuyan a lograr cambios significativos en el proceso pedagógico, que permitan el desarrollo integral en concordancia con el contexto sociocultural en el que interactúan.

Los estudiantes diagnosticados con discapacidad intelectual presentan algunas dificultades de aprendizaje, por lo que se hace necesario e importante indagar sobre ellas con el fin de familiarizarse con los conceptos, para socializar alternativas de atención apoyadas en las TIC, lo que facilitará el proceso de aprendizaje de esta población.

Para facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes con dificultades de aprendizaje en Matemáticas, Lectura y Escritura es necesario brindar a los docentes información específica concerniente a la atención adecuada de esta población, para lograr reestructurar el proceso pedagógico y encaminarlo hacia el logro de metas específicas de aprendizaje de los estudiantes, lo cual redundará en un proceso pedagógico activo donde el estudiante es el eje principal y que permita la motivación y despertar el interés de los estudiantes con discapacidad.

La incorporación de las TIC dentro del proceso pedagógico permite reinventar una nueva forma de aprender y se constituyen en herramienta básica y necesaria para que los estudiantes con discapacidad accedan a otro tipo de aprendizaje más activo y participativo, dejando de lado el método tradicional pasivo, dando paso a otra clase de interacción dentro de un mundo más activo donde imágenes, sonidos, ejercicios online, captan la atención y promueven la motivación intrínseca para acceder al conocimiento.

Este trabajo se articula con la Línea de Investigación: Visibilidad, Gestión del Conocimiento y Educación Inclusiva cuyo objetivo principal es: “Desarrollar procesos de investigación sobre educación inclusiva y gestión del conocimiento de poblaciones diversas, para generar prácticas de visibilización y reconocimiento, con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación”. (García Sandoval, Y., Gamboa, M., Rivera Piragauta, J. (2014).Lineamientos para Trabajos de Grado de las Especializaciones ECEDU p.34)

El tema se relaciona con la especialización Pedagogía para el Desarrollo del Aprendizaje Autónomo porque permite al estudiante desarrollar competencias específicas en torno al manejo de información, uso de herramientas tecnológicas y seguir la ruta de un aprendizaje autorregulado, independiente, eficaz y eficiente.

## **2. Definición del problema.**

En la institución educativa Isidro Caballero Delgado se han presentado inquietudes en torno a la atención específica de los estudiantes de básica primaria que presentan dificultades de aprendizaje y que se encuentran inscritos en el programa de inclusión, debido a que el profesorado no cuenta con las herramientas conceptuales para el abordaje de dicha situación, lo cual conlleva a que el proceso de enseñanza-aprendizaje, se base en el método tradicional y por lo tanto, no se observan alternativas de solución para esta problemática.

Para la atención específica de los estudiantes con dificultades de aprendizaje, se hace necesaria la implementación de nuevos métodos pedagógicos que faciliten la superación académica, y el desarrollo personal, social y cultural de los estudiantes con discapacidad.

Esta atención específica de estudiantes con dificultades de aprendizaje, requiere de un profesorado capacitado para este fin, que lleve a la práctica en el aula de clase la información recibida, que deje atrás la enseñanza tradicional y se coloque a la vanguardia de los cambios del nuevo milenio, que utilice las TIC como medio para desarrollar habilidades cognitivas en los estudiantes con discapacidad, con el fin de garantizarles un futuro mejor, enmarcado dentro de su desarrollo integral.

### **Pregunta problema.**

¿De qué manera desde el abordaje teórico-conceptual de las categorías: discapacidad intelectual, dificultades de aprendizaje e inclusión educativa y el aprendizaje desde la TIC, el docente puede brindar atención de calidad a estudiantes de básica primaria en el contexto del programa de inclusión del colegio Isidro Caballero del Municipio de Floridablanca, Santander?

### **3. Objetivos.**

#### **3.1 Objetivo General.**

Profundizar los conceptos de discapacidad intelectual, dificultades de aprendizaje e inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC desde una revisión documental para la adopción de estrategias que conlleven a la atención específica de estudiantes con discapacidad, de educación Básica Primaria del colegio Isidro Caballero del Municipio de Floridablanca, Santander.

#### **3.2 Objetivos Específicos.**

- Revisar marcos conceptuales en torno a: discapacidad intelectual, dificultades de aprendizaje e inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC.
- Identificar las dificultades de aprendizaje relacionadas con la discapacidad intelectual, presentes en los estudiantes de básica primaria, inscritos en el programa de inclusión educativa, mediante la observación directa en el aula de clase.
- Socializar estrategias de aprendizaje apoyadas en TIC a partir de las dificultades detectadas, para brindar una atención de calidad a los estudiantes con discapacidad intelectual.

## **4. Marco Teórico.**

Las dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes inscritos en el programa de inclusión, pertenecientes a la institución educativa Isidro Caballero Delgado, ameritan un estudio más a fondo, con el fin que los docentes reflexionen sobre su práctica pedagógica, teniendo en cuenta las directrices de la innovación educativa, y logren establecer la atención específica requerida por los estudiantes con discapacidad.

La inclusión educativa permite acoger en las aulas de clase a estudiantes con discapacidad los cuales anteriormente eran segregados, apartados de los demás estudiantes considerados “normales” se convertían en objeto de discriminación, no accedían a los diferentes programas que pudieran ayudarles a satisfacer sus necesidades de atención y desarrollo integral.

Más adelante se dio el paso hacia la integración, la cual permite que los estudiantes tengan los mismos derechos que los demás obviando la discriminación, la cual los afecta emocional y académicamente, ante este panorama se estipula la inclusión educativa, con el fin que estos estudiantes reciban una atención específica sin distinciones de ninguna clase. Con frecuencia se observa que los docentes no están capacitados para asumir este reto lo cual no permite una verdadera inclusión, se sigue anclado a la etapa de integración.

### **4.1 Dificultades del Aprendizaje: Un ligero recorrido histórico.**

Las dificultades de aprendizaje en estudiantes de básica primaria han motivado a grupos de profesionales expertos cada uno en su campo (médicos, fonoaudiólogos, psicólogos y educadores) a indagar y profundizar en los factores intrínsecos y extrínsecos para buscar una solución efectiva al problema.

La evolución histórica de las dificultades de aprendizaje comprende tres etapas según García Sánchez (1995).

#### **4.1.1 Etapa de Fundación.**

(1800-1963) Gall en 1800, expuso por primera vez esta temática asociada a la dificultad en la expresión oral en adultos, más tarde se hizo extensiva a la población infantil, concluyendo que la dificultad era neuropsicológica.

Los estudios de Orton (1925) sobre los errores en la lectura, como la rotación o inversión de letras, proponen métodos específicos para la corrección en la dislexia, considerando que la causa era la inmadurez o el retraso en el establecimiento de la dominancia cerebral.

En 1949 se fundó la Sociedad Orton de Dislexia, convirtiéndose en la primera asociación en realizar aportes en el campo de las dificultades de aprendizaje.

Por su parte Strauss (1936) realizó estudios sobre lesión cerebral, relacionada con la dificultad para representar visualmente los objetos, a raíz de esto elaboró materiales instruccionales cuya aplicación obtuvo una respuesta masiva.

#### **4.1.2 Etapa de los primeros años.**

(1963-1990) en esta etapa los estudios sobre las dificultades de aprendizaje se limitaban al lenguaje y a la causa neurológica, pero no tenían en cuenta otros factores como el entorno familiar.

Kirk (1963) considerado como el padre de la Teoría de las Dificultades de Aprendizaje, estableció que éstas deben cumplir los siguientes requisitos:

- a. Discrepancia entre el potencial de aprendizaje y la ejecución.
- b. El aprendizaje no puede realizarse mediante los métodos ordinarios, por lo que han de introducirse otros métodos especiales de instrucción contribuyendo al cambio de un modelo médico a un modelo educativo.

#### **4.1.3 Etapa actual (1990 - hasta la fecha).**

En esta etapa, se consolida el área de las dificultades de aprendizaje en una disciplina específica, se produce la integración y la inclusión educativa, se presenta un auge en las teorías centradas en el tratamiento y la atención educativa específica. (Fiuza, Fernández, 2014).

Conocer la evolución histórica de las dificultades de aprendizaje, conlleva a una reflexión crítica sobre el quehacer pedagógico que sugiere un cambio de actitud hacia el diseño e implementación de estrategias de enseñanza-aprendizaje, innovadoras y específicas para la atención de la población con discapacidad.

Colombia para el desarrollo de proyectos sobre dificultades de aprendizaje, se apoya en trabajos realizados en otros países como el grupo Quirós de Argentina, quienes a finales de los años 60 publicaron sus trabajos sobre concepción médica de las dificultades de aprendizaje, se realizaron Cursos y Congresos sobre dificultades de aprendizaje en los años 70.

En la década de los 70 a los 80 se tuvo en cuenta el modelo de atención de Trastornos de Aprendizaje del grupo Argentino Azcoaga, el cual fue acogido por fonoaudiólogos y educadores, este modelo tiene en cuenta el aprendizaje fisiológico y pedagógico.

Siguiendo esta misma línea, en 1978 se crea en Cali el Instituto Laretta Bender para trastornos de aprendizaje, realizaban cursos e invitaban a grupos Chilenos y Argentinos. Promulgaban la atención de los niños en escuelas específicas, dando lugar al fortalecimiento de aulas de apoyo en los colegios.

En 1992 el grupo de Roselli y Ardila, lleva a cabo el estudio sobre neurociencias cognitivas. Se percibe la importancia que suscita este tema entre los investigadores, pues en 1999 Pineda y Cols en Medellín, desarrollan estudios sobre epidemiología y genética del déficit atencional.

En 1995 el Instituto Interamericano del Niño organizó un curso internacional sobre dificultades de aprendizaje en Bogotá, demostrando su interés en la solución de problemas específicos de aprendizaje en la población colombiana.

A su vez en 1997 el Instituto de Neurociencias, implementa estrategias relacionadas con los trastornos de aprendizaje como: cursos, creación de materiales y promoción de la integración entre Salud y Educación. En 2003 elaboró la “Guía para la Integración al Aula Regular del Niño con Dificultades de Aprendizaje.”(Bravo -Valdivieso, 2009).

Los esfuerzos para implementar en Colombia la atención educativa específica y pertinente a la población con discapacidad no han sido suficientes pues se requieren estrategias que involucren a la comunidad educativa, desde directivos, docentes, padres de familia y estudiantes, eje central del proceso pedagógico, al Estado para que financie proyectos de investigación y difusión de los estudios realizados en este campo.

## **4.2 La Inclusión Educativa.**

La UNESCO (2007) define inclusión educativa como:... un proceso de responder a la diversidad de necesidades de todos los alumnos a través de prácticas en las escuelas, las culturas y las comunidades reduciendo así la exclusión dentro de la educación. Implica también cambios y modificaciones en el contenido, los enfoques, las estructuras y las estrategias de la enseñanza, con una visión común que alcance a todos los niños de la misma edad y con la convicción de que es responsabilidad del sistema educativo ordinario educar a todos los niños, dándoles las mismas oportunidades de calidad y gratuidad. (UNESCO, 2007. Citado en Escribano 2013.p.24).

La anterior definición es primordial para abordar una concepción más amplia de lo que significan las dificultades de aprendizaje en la institución educativa, de tal manera que es de suma importancia aplicar esta visión para lograr la atención adecuada a los estudiantes con discapacidad.

### **4.2.1 Etapas de la inclusión educativa.**

Para lograr cambios en la atención de estudiantes con discapacidad en el presente, que redunden hacia el futuro, se hace necesario conocer el pasado.

#### **4.2.1.1 Etapa de segregación.**

Se concibe la idea de la segregación que consiste en que las personas con deficiencias necesitan de una atención especializada y separada de la institución educativa ordinaria, esto da lugar a la aparición de las escuelas de educación especial.

En la primera mitad del siglo XIX se genera la conciencia de crear instituciones especializadas para la enseñanza del aprendizaje especial, las primeras instituciones tienen como principal objetivo la enseñanza en ciegos y sordomudos, ya a finales de siglo las instituciones comienzan a implementar la enseñanza-aprendizaje a otros sectores de las dificultades cognitivas.

En la última década del siglo XIX, el médico Francés Jean Marc Gaspard Itard llamado el padre de la educación especial trabajó intensamente en el desarrollo del aprendizaje de sordomudos y ciegos en la *Institution impériale des Sourde-Muets*, de la que fue médico jefe. Se destaca su principal trabajo en la reeducación del caso del Niño salvaje de Aveyron. Jean Marc Gaspard Itard, fue el principal promotor en la creación de centros especializados para la atención de sordomudos y ciegos. (Castejón, 2013).

A inicios de la mitad del siglo XX se implementaron cambios significativos en el aprendizaje especial mediante la aplicación de la psicología conductista que permitió procedimientos para modificación de la conducta se estableció por primera vez que los comportamientos pueden ser desaprendidos.

#### **4.2.1.2 Etapa de integración.**

El principio de normalización supone la integración de los sujetos de la educación especial en el mismo ambiente escolar y laboral que los sujetos considerados normales. (Castejón, 2013).

A partir de los años 70 los cambios políticos, sociales, psicológicos y pedagógicos permiten instaurar el principio de normalización, el cual propone la integración de los sujetos de educación especial a la escuela ordinaria.

Dinamarca es el primer país que toma la iniciativa de implementar en el año de 1959 el principio de normalización que permite a los alumnos con problemas de aprendizaje ser incluidos en un programa integrado con alumnos de la escuela ordinaria. (Toledo, 1989. Citado en Castejón 2013).

En esta etapa de integración se abre una nueva concepción donde el problema del aprendizaje pasa a ser un factor interno del alumno a considerarse como la integración de factores ambientales, sociales y pedagógicos. Es importante destacar que en esta etapa se desarrollan nuevos métodos de evaluación funcional orientados a establecer los rasgos distintivos de las diferentes categorías diagnósticas fijas. (Castejón, 2013).

#### **4.2.1.3 Etapa de inclusión.**

En los años 90 se da el paso hacia la escuela inclusiva.

Si el término integración se refiere al hecho de integrar a los alumnos con dificultades de aprendizaje en un grupo, el término inclusión nos remite a no dejar a nadie fuera de la vida escolar, ni física, ni educativa, ni socialmente (Jiménez y Vilá 1999, citado en Castejón, Navas 2013).

Las implicaciones prácticas de la asunción de una perspectiva curricular como la propuesta por Ainscow (1995) suponen la mejora global de la escuela, la promoción del perfeccionamiento de los profesionales implicados en la educación, la consideración de la escuela como una organización de solución de problemas y la reflexión sobre la propia práctica. (Castejón, 2013).

Uno de los documentos que mejor representa el concepto de inclusión es el informe Warnock, publicado en 1978 en el Reino Unido, en dicho documento se pueden destacar los siguientes conceptos y recomendaciones:

- Todos los niños tienen derecho de asistir a la escuela.
- Un alumno con necesidades educativas especiales es aquel que presenta mayores dificultades para aprender que la mayoría de los niños de su edad, por lo que precisa una mayor atención.
- Los recursos educativos especiales son de carácter tradicional.
- Eliminar el estatuto de categorización de los niños con problemas de aprendizaje. Propone la abolición de términos como subnormales o desventajados.
- Los padres como socios deben participar activamente en el desarrollo del aprendizaje mediante factores como el diálogo, información, consejo, soporte, ayuda y práctica.
- Propone una formación inicial en la formación de los docentes: en educación especial elemental, y opcional, así como de especialistas; el reconocimiento para profesores de educación especial en ejercicio; así como una formación en servicio. El marco es inductivo y práctico señalándose modelos de entrenamientos útiles para su trabajo. (Warnock, 1987).

Los aportes relacionados con la integración y la inclusión en el Sistema Educativo de estudiantes con discapacidad, se convierten en apoyo específico- llevándolos a la práctica- para reestructurar el proceso pedagógico, hacia un horizonte más flexible, menos autoritario, más equitativo, donde el afecto, la comprensión, el respeto, hacia los estudiantes con discapacidad tengan cabida, en aras de lograr un acercamiento docente-alumno, eficaz, con el fin que la convivencia en las aulas de clase se de en forma pacífica y se consigan óptimos resultados académicos.

Se evidencia la implementación de la integración en el aula de clase, la inclusión presenta debilidades las cuales con interés y compromiso docente apoyados en los aportes anteriores, se convertirán en fortalezas que derivarán en una atención eficaz a los alumnos con discapacidad.

### 4.2.2 La Educación Especial.

Constituye un reto para los docentes, porque no cuentan con la información necesaria para la atención específica de esta población.

La UNESCO (1994) enfatiza:

*...El desafío consiste ahora en formular las condiciones de una “escuela para todos”. Todos los niños y jóvenes del mundo tienen derecho a la educación, no son nuestros sistemas educativos los que tienen derecho a ciertos tipos de niños. Es el sistema escolar de un país el que hay que ajustar para satisfacer las necesidades de todos los niños. (UNESCO, 1994, citado en Echeita, G. 2006 p.21).*

La anterior afirmación implica un cúmulo de responsabilidades para instaurar acciones pedagógicas encaminadas a lograr la atención y permanencia en el sistema educativo de estudiantes con discapacidad.

### 4.2.3 Discapacidad Intelectual.

Por ser la discapacidad intelectual la más común en la institución educativa, se hace necesario profundizar en dicho tema.

Definición de discapacidad intelectual.

(Tomada de la Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales 5, publicado en el mes de mayo del 2014, citado en Herrera, M. 2016 p.28).

*...la discapacidad intelectual es un trastorno que comienza durante el periodo de desarrollo y que incluye limitaciones del funcionamiento intelectual y del comportamiento adaptativo en los dominios conceptual, social y práctico.*

Para efectos de consolidación de un proceso pedagógico reestructurado es prioritario que los docentes se apropien de los conceptos relacionados con discapacidad intelectual y los lleven a la práctica en su aula de clase.

Según Luque, D., Luque-Rojas, M. (2016):

*... el término de discapacidad intelectual hace inferencia a un estado de desarrollo de las capacidades cognitivas, de habilidades en general y de la autonomía personal y social, con menor grado de eficacia o ejecución, en un contexto no accesible o de menor grado de recursos y apoyos. (p.9).*

Los dos autores coinciden en la definición de discapacidad intelectual cuando afirman que existen deficiencias cognitivas y las actividades sociales adaptativas no se expresan adecuadamente, Luque et al., agrega otro factor importante como son los recursos y apoyos deficientes.

“Las situaciones educativas y sociales en las que el alumno interactúa se consideran básicas para potenciar sus habilidades de adaptación en un contexto social a futuro”. (Bassedas, E.2010 p.15)

Según Bassedas (2010) los alumnos con discapacidad intelectual necesitan de un acompañamiento docente centrado en el interés por conocer el problema del alumno, y guiarlo de manera afectuosa y adecuándose a sus necesidades. (p.16).

En algunas ocasiones lo anterior no es llevado a la práctica, porque no se tienen los conocimientos específicos sobre atención de estos alumnos, lo cual según Bassedas “genera inseguridad y miedo; miedo a que no aprendan lo suficiente, miedo a exigirles un comportamiento determinado o una mayor autonomía y responsabilidad”. (p.17).

La anterior reflexión invita a unir el colectivo docente, que se hable abiertamente de la discapacidad y se integren las diferentes opiniones en aras de fortalecer la práctica pedagógica, dejando de lado la incertidumbre sobre la atención a los alumnos con discapacidad intelectual.

### **4.3 Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).**

Los estudiantes con discapacidad requieren una guía específica por parte del docente, para lograr alcanzar los objetivos académicos propuestos, por lo tanto se sugiere implementar dentro del proceso pedagógico el Diseño Universal para el Aprendizaje, cuya definición según Alba, C. (2014) es:” Un enfoque basado en la investigación para el diseño del currículo-es decir objetos educativos, métodos, materiales y evaluación- que permite a todas las personas desarrollar conocimientos, habilidades y motivación e implicación con el aprendizaje” (p. 9).

Burgstahler (2011) afirma: “cuando se aplica DUA los diseñadores de currículos crean productos para satisfacer las necesidades de los estudiantes con una amplia gama de habilidades, estilos de aprendizaje y preferencias. El currículo DUA “refleja la conciencia de la naturaleza única de cada alumno y la necesidad de abordar las diferencias”.

De lo anterior se deduce que la implementación del DUA en instituciones educativas, permite que los beneficios de este aporte redunden en mejorar la atención a estudiantes con discapacidad.

### **4.4 Las TIC y su implementación en Colombia.**

Para lograr la apropiación de los siguientes planes en la institución educativa, se necesita la capacitación a docentes y que éstos reflexionen sobre la importancia de incorporar las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje con el fin de mejorar las prácticas pedagógicas, ancladas en la educación tradicional y dar el paso hacia una práctica más innovadora y donde el estudiante- eje central del proceso pedagógico- se convierta en sujeto activo, autónomo, logrando un aprendizaje significativo.

#### **4.4.1 Pautas del Estado Colombiano para la implementación de las TIC.**

Said (2015) afirma:

- Desde 1990 el Estado Colombiano ha liderado programas de difusión e implementación de las TIC en el sector educativo.
- Política Nacional de Ciencia y Tecnología (1994) fundamentada en la Constitución de 1991 la Ley 29 de 1990. Promueve el uso de los computadores y el conocimiento general sobre informática.
- Desarrollo de las telecomunicaciones y dotación de infraestructura tecnológica. Plan Nacional de Desarrollo (1998-2002)

- Programa Nacional de Uso de Medios y Nuevas Tecnologías del Ministerio de Educación Nacional (2007).
- Uso de medios y nuevas tecnologías en Educación Superior. Plan “Visión Colombia II Centenario 2019” (2007)
- Lineamientos de políticas para reformular el programa “Compartel de Telecomunicaciones Sociales” CONPES 3457 (2007) brindar servicio y acceso universal a las telecomunicaciones y el desarrollo de competencias para hacer uso apropiado de las TIC.
- Plan Nacional de Tecnologías de la Información y la Comunicación. “en línea con el futuro 2008-2019” (2008)
- Promueve el acceso a las tecnologías para todos los colombianos, haciendo uso efectivo y productivo de las TIC a través de la inclusión social y las competencias (Said, 2015).

La implementación de las TIC en las instituciones educativas, permite que los procesos pedagógicos tradicionales se reestructuren, para dar paso a otros métodos más activos que permiten al estudiante su desarrollo autónomo, responsable e integral, donde el maestro es orientador y el estudiante se convierte en el eje central del proceso académico.

Coll (2007) afirma que “se han producido avances indudables en lo que concierne a la incorporación de las TIC a todos los niveles de educación formal y escolar” (citado en Cabeza, O. y Velazco, Z. 2014, p. 174)

Según Castells (2005) la adecuación responsable de las TIC, permite “generar y acceder a la riqueza, el poder y el saber” (citado en Cabeza, O. y Velazco, Z. 2014, p.174)

Las relaciones de autoridad vertical, donde el maestro posee toda la información y el estudiante es un sujeto pasivo se desplazan hacia la versión horizontal, lo cual indica que se debe” resignificar la escuela y el sentido de la educación, proponer posibilidades de comunicación intergeneracional” (Muñoz, 2007, p.9) (citado en Cabeza, O. y Velazco, Z. 2014, p.176)

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede notar que el Estado Colombiano ha tratado de implementar las TIC en las instituciones educativas, pero se necesita más compromiso con los programas de inclusión, como la instalación de salas de informática donde los estudiantes con discapacidad tengan acceso directo a las TIC, con el fin de lograr un aprendizaje significativo.

#### 4.4.2 Tecnologías digitales y DUA.

Las TIC se consideran un gran avance tecnológico, que implementado en la educación, constituyen las bases para el anclaje fructífero de los conocimientos en los estudiantes.

Las TIC presentan ciertas ventajas que según (Rose y Meyer (2002) son:

Versatilidad: adaptación fácil y rápida a diversas funciones.

Capacidad de transformación: un mismo contenido pasa de un formato a otro sin presentar cambios durante el proceso.

Marcación: permite etiquetar los contenidos de manera que se puedan reorganizar en versiones seleccionadas por el usuario.

Conectividad: permiten relacionar un contenido con otro mediante la utilización de hipervínculos. (Rose y Meyer, 2002, citado en Alba, C. 2012, p.7-8)

La práctica pedagógica tradicional, necesita un cambio acorde con las transformaciones del nuevo milenio, los estudiantes nativos digitales no están conformes con el método expositivo, donde son sujetos pasivos, queda en manos del docente generar nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje, implementando el DUA y las TIC en su práctica pedagógica.

#### 4.5 Abordaje conceptual.

La reestructuración del proceso pedagógico, requiere que los docentes se apropien de los conceptos sobre dificultades de aprendizaje, con el fin de brindar atención específica a estudiantes con discapacidad.

**4.5.1 Discapacidad cognitiva:** “disposición funcional específica en procesos cognitivos, habilidades de procesamiento y estilos de pensamiento que determinan el desempeño y aprendizaje de una persona” (MEN, 2006, p.18).

Últimamente se ha cambiado la expresión “discapacidad cognitiva” por “discapacidad intelectual”.

**4.5.2 Dificultades de aprendizaje:** Son aquellas que afectan el lenguaje del sujeto impidiendo que los factores cognitivos (atención, percepción, memoria) se manifiesten adecuadamente, provocando un déficit en lectura, escritura y matemáticas. Su causa probable es una disfunción en el sistema nervioso central. (Santiuste y González- Pérez 2005, citado en Fiuza, Fernández, 2014).

**4.5.3 Dislexia:** Matute y Guajardo (2012) afirman: “la dislexia es un problema específico del lenguaje con una base constitucional que se caracteriza por dificultades en la decodificación de palabras simples y por reflejar una habilidad de procesamiento insuficiente” (p.27).

Según López, A. (2013):

Los niños disléxicos tienen la misma capacidad que cualquier otro niño para aprender, lo que cambia en ellos es la forma de acceder a los conocimientos. Por tanto, el objetivo principal de docentes y especialistas debería ser propiciar métodos más adecuados para acceder a dichos conocimientos.

Teniendo en cuenta la recomendación de la Dra. López, se hace prioritario y urgente que los docentes reestructuren sus prácticas pedagógicas en aras de brindar la atención específica y pertinente a estudiantes con limitaciones. Esta recomendación se hace extensiva a las siguientes dificultades de aprendizaje:

**4.5.4 Disgrafía:** Se relaciona con la dificultad para la escritura destacándose el trazado y el significado de las letras de forma no convencional (Rivas y Fernández, 2011, citado en Fiuza et al. 2014).

**4.5.5 Discalculia:** Se refiere a la dificultad para realizar acciones concernientes al cálculo matemático (Fiuza et al. 2014).

Mediante la observación directa el docente identificará a los estudiantes con dificultades de aprendizaje de la lectura (dislexia), la escritura (disgrafía) y cálculo matemático (discalculia), teniendo en cuenta las siguientes variables:

Según Vallés (1998) los errores de exactitud lectora son:

*Adición o añadidos:* consiste en colocar sonidos vocálicos, sílabas, que no existen en la palabra leída. Por ejemplo: amoto por moto, arradio por radio, crompar por comprar, estijeras por tijeras.

*Inversión:* se invierte o cambia la posición de la letra: m por w, n por u, p por b, d por p, q por d, q por p; en la lectura de sílabas: los por sol, es por se, glo por gol, sal por las, palto por plato, torzo por trozo, flada por falda, trecero por tercero. (Vallés, A.1993 p.51)

*Omisión:* no se pronuncian letras incluidas dentro de la palabra, por ejemplo: n: vetana en lugar de ventana, r: capeta en lugar de carpeta, s: catillo en lugar de castillo, l: pedaño en lugar de peldaño.

*Sustitución:* cambio de sonidos vocálicos o consonánticos por otros que no corresponden a la grafía. Por ejemplo: calo por carro, fine por cine, aplender por aprender.

*Dificultades en la escritura:* Linealidad: dirección izquierda-derecha de las palabras.

*Separación interletras:* dividen en forma incorrecta una palabra. Por ejemplo: caba llero en lugar de caballero.

*Separación interpalabras:* no se tiene en cuenta el espacio entre palabra y palabra. Por ejemplo: “Me voy ala calle” por me voy a la calle, “La cartera dela niña” por la cartera de la niña.

*Tamaño de las letras:* las letras que conforman una palabra difieren en tamaño.

*Preensión:* modo de coger el lápiz o instrumento de escritura.

*Presión:* es la fuerza que se imprime al lápiz en el momento de escribir.

Adiciones o añadidos: consiste en añadir grafías o sílabas a las palabras escritas: amoto por moto, arradio por radio.

*Inversiones:* alteraciones del orden secuencial de las letras. Por ejemplo: se por es, sila por isla, paltano por plátano.

*Sustituciones:* cambio de unas letras por otras. Por ejemplo d-b, b-p, q-d, m-w.

*Dificultades en el aprendizaje de las matemáticas:* tomar prestado: no comprende el valor posicional de los números. Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 460 \\ - 126 \\ \hline 340 \end{array}$$

*Sustitución en el proceso:* Se sustituye uno o varios pasos del algoritmo por otro inventado pero incorrecto.

$$\begin{array}{r} 123 \\ X3 \\ \hline 129 \end{array}$$

*Signos de las operaciones:* Se produce una incorrecta interpretación del signo de la operación, o se ignora. Se dan confusiones entre los signos X y +.

*No se identifica el número durante el dictado de los mismos:* Sustitución de unos números por otros. Ejemplo. 6-9, 7-4, 3-5.

*Inversión de números.*    1-  
                                   2- 5  
                                   3- 8

*Posición de los números:* 405-504-045

*Repetición de números en las series:* 32-33-33-34-35...

*Omisión de números:* 17-18-20-21

*Alteración del orden lógico de la serie:* 10-12-14-15-16-17

**4.5.6 Estrategias de aprendizaje:** “procedimientos que un aprendiz emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumentos flexibles para aprender significativamente y solucionar problemas” (Díaz, Hernández 2002, citado en Villalobos, 2012)

**4.5.7 Definición de las TIC:** La Ley Colombiana 1341 las define como: “El conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes, y medios que permiten la compilación, pensamiento, almacenamiento y transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes” (citado en Said, 2015, p.33)

Las TIC se han convertido en un apoyo eficaz para conseguir los objetivos de enseñanza-aprendizaje en la atención a estudiantes con discapacidad para optimizar su uso se deben tener en cuenta algunos factores como: Reestructuración del currículo, capacitación a docentes, mantenimiento de la estructura informática.

La implementación de las TIC en el proceso pedagógico tiene las siguientes ventajas:

Permiten un aprendizaje activo, autónomo, sin fatiga, fortalecen la autoestima y la confianza, la respuesta de los estudiantes ante el uso del ordenador es positiva, se incrementa la motivación, las actividades se adaptan sin dificultad debido a las diferentes herramientas digitales. (Santos, 2012)

Teniendo en cuenta las ventajas del uso de la Web como recurso educativo indispensable para la atención de estudiantes con discapacidad intelectual se sugiere consultar las siguientes páginas Web, las cuales sirven de apoyo específico para maximizar el nivel de aprendizaje. (Ver anexo 1)

Contiene material educativo para trabajar con estudiantes con discapacidad.  
Recuperado de:

<http://laclasedehablarblogspot.com>.

Revista cuyo propósito es contribuir al cambio metodológico en las aulas a través de las TIC. Recuperado de:

<http://www.educaciontrespuntocero.com/>

Selección de herramientas e ideas para la atención de estudiantes con discapacidad según la edad. Recuperado de.

<http://blog.tiching.com/15-recursos-educativos-necesidades-educativas-especiales/>

Comparte juegos y actividades para niños con necesidades educativas especiales.  
Recuperado de:

<http://fundacioncadah.org/web/articulo/-juegos-adaptados-para-niños-con-nee-.html>

Contiene fichas para trabajar la percepción. Recuperado de:

<http://www.orientaciónandujar.es/2009/03/06/programa-de-actividades-para-educacion-especial/>

La Web ofrece una gran variedad de páginas con actividades específicas que promueven la participación activa y el desarrollo autónomo de los estudiantes con discapacidad por lo tanto el docente planeará las actividades específicas, para el desarrollo de las clases, con el fin de brindar la atención pertinente a los estudiantes que presentan discapacidad.

## **4.6 Enfoques Teóricos.**

Las teorías sobre dificultades de aprendizaje, aportan las bases para sustentar el modo en que el sujeto se apropia del conocimiento.

Vallés (1998) propone los siguientes modelos y enfoques sobre las dificultades de aprendizaje.

### **4.6.1 Enfoque neuropsicológico o Biomédico.**

Este modelo enfatiza en el carácter orgánico de las dificultades de aprendizaje, centrandose en la existencia de perturbaciones en los procesos psicológicos básicos como la atención, la percepción, la memoria, el razonamiento, etc...

El modelo tiende a buscar las causas de las dificultades del aprendizaje en el propio sujeto, en su funcionamiento interno y hace referencia constante a los estudios sobre las áreas cerebrales para explicar las dificultades.

Éste pretende establecer vínculos entre la lesión/disfunción y las dificultades que se producen. Analizando el funcionamiento cerebral, (Rourke, 1991) concluye que el hemisferio izquierdo se especializa en funciones de procesamiento de la información nueva y de la información compleja. Al hemisferio derecho le correspondería todo lo referente a la percepción visual.

Con respecto al aprendizaje lector el hemisferio derecho es el que primeramente entra en funcionamiento y con el entrenamiento posterior también se incorpora el hemisferio izquierdo.

Relacionado con la disfunción del cerebro, este modelo le atribuye al cuerpo calloso la aparición de dichas disfunciones, que ocurren porque éste no realiza correctamente la conexión entre ambos hemisferios.

Una crítica que se le ha hecho a este modelo es que existen personas con lesiones y disfunciones cerebrales que no cometen errores lecto-escritores ni de otro tipo.

#### **4.6.2 El modelo ambientalista o ecológico.**

La denominada psicología ecológica formulada y desarrollada por Brofenbrenner (1979; citado por Miranda, 1996) aporta su formulación teórica de tipo ambiental en el área de las dificultades de aprendizaje. El modelo se fundamenta en la deprivación sociocultural. Las dificultades de aprendizaje estarían ocasionadas por carencias de esta naturaleza, es decir, de carácter ambiental, familiar y escolar. Un autor representativo es Pérez Juste (1989), entre otros.

El modelo enfatiza que las causas de las dificultades de aprendizaje no radican en el niño, sino en el ambiente y le asigna al profesor el rol del aprendizaje del niño a través de un proceso de mediación instrumental. Una pedagogía inadecuada, unas condiciones o variables ecológicas incorrectas son causas frecuentes de las dificultades de aprendizaje.

#### **4.6.3 Modelo conductual.**

Basado en la explicación del aprendizaje en términos de estímulo-respuesta. Sus máximos representantes son Skinner, Watson, Walters, Dollard y Miller entre otros.

A partir de la década de los 40 es cuando el modelo cobra mayor auge y, posteriormente, en los años 60, pero a partir de los 70 decae su influencia en la comunidad educativa debido a la fuerte irrupción del modelo cognitivo.

El modelo conductual considera que las causas de las dificultades del aprendizaje se encuentran en el historial negativo o inadecuado de estimulación y, como consecuencia de ello, tiene una gran fe en la recuperación o reeducación y apoyo, y lo manifiesta a través de conceptos como aumento, extinción o incremento de la conducta.

Se fundamenta también en el análisis de las tareas como una pormenorización de las conductas hasta alcanzar niveles de atomización como integrantes de comportamientos globales. Los niños con dificultades de aprendizaje tendrían una falta de experiencia y entrenamiento en las tareas académicas que deben realizar. De ahí derivan los denominados objetivos operativos o indicadores concretos de los programas de recuperación.

En este modelo cobra especial relevancia el concepto de refuerzo. El modelo cognitivo y el modelo humanista criticaron al modelo conductual en lo referido al nulo fomento de la responsabilidad y la independencia del sujeto. Asimismo, los logros no se generalizan a situaciones relacionadas como sería deseable. También se ha criticado en que el modelo se centre en los síntomas de los problemas y no en sus verdaderas causas.

#### **4.6.4 El modelo cognitivo.**

Son representantes de este modelo entre otros, Bruner, Ausubel y Piaget.

Este modelo está centrado en el procesamiento de la información, que se desarrolla en tres fases:

1. Grado de dificultad de la tarea.
2. Capacidad cognitiva del sujeto (estructuras mentales para el procesamiento de la información).
3. Base de conocimientos (conocimientos previos sobre los que construir los nuevos aprendizajes).

#### **4.6.5 Modelo curricular.**

Fundamentado en el proceso didáctico de enseñanza/aprendizaje. EL origen de las dificultades radica en las inadecuaciones del currículo a las necesidades educativas del alumno. El referente de este modelo es el denominado Informe Warnock (1978). El currículo, en sus diferentes niveles de concreción permite dar respuesta eficaz a las dificultades de aprendizaje del alumno. Según el modelo curricular, las dificultades de aprendizaje forman un continuo, en uno de cuyos polos estarían los alumnos a los que todo maestro diariamente da respuesta a través de actividades de refuerzo y de una mayor atención en general, y en el polo opuesto estarían los alumnos para los cuales los recursos con que se cuentan en los centros no son suficientes, exigiendo su enseñanza la incorporación de medidas extraordinarias.

Este modelo sigue las pautas constructivistas del aprendizaje significativo de Ausubel, Novack y Hanesian (1983), sugiere que el proceso pedagógico se debe ajustar al nivel del alumno, por lo tanto la capacitación docente es básica para lograr los objetivos.

#### 4.6.6 Modelo Humanista.

Martha Nussbaum (2010) afirma “el humanismo es el refinamiento de lo humano”. (Citado en Argüello, A. et. al, 2012. p.405) se puede entrever en esta afirmación que el sentido de la educación no debe limitarse sólo a impartir conocimiento, sino a cultivar e instaurar lazos de comprensión, diálogo, afecto, convivencia armónica con el otro, sin importar las diferencias.

La escuela se convierte en un campo de acción positiva que converge hacia una participación democrática donde el estudiante puede “ver el mundo desde la perspectiva del otro, en especial del de aquellas personas que la sociedad suele representar como “objetos o seres inferiores” (p.73). Si inculca “actitudes frente a la debilidad y la impotencia que den cuenta que ser débil no es vergonzoso y que necesitar a los demás no es indigno de un hombre [...] sino una ocasión para la cooperación y la reciprocidad” ( p. 74) (citado en Argüello, A. et al, p.407).

La anterior reflexión planteada por Nussbaum, recae principalmente en los estudiantes con dificultades de aprendizaje, los cuales necesitan apoyo emocional para sortear los obstáculos que se presentan a raíz de su condición especial, e implementación de estrategias pedagógicas de sensibilización y respeto por el otro las cuales son según Froebel “el juego y el afecto, las actividades lúdicas como pilar de apoyo”. (Citado en Argüello, A. et. al, p. 413)

La conjugación de las artes y las humanidades, dan paso a un ser humano integral, el cual según Nussbaum mantiene relaciones “sanas en la amistad, en el amor y, más adelante, en la vida política” (p.136) (Citado en Argüello, A. et. al, p. 415)

Los representantes del modelo son Rogers y Maslow, (s.f) Presenta siete características definitorias:

- a. Concibe la dificultad de aprendizaje no como una deficiencia del sujeto sino como una deficiencia en el ambiente didáctico.
- b. No emplea categorías diagnósticas como etiquetas para denominar las dificultades de aprendizaje. Concede una gran importancia a como el alumno percibe e interpreta los estímulos, hace hincapié en la personalización y se centra en los puntos fuertes o capacidades del alumno y no en sus propias dificultades.
- c. Propone la integración total del alumno.
- d. Se fomentan los programas que desarrollan la creatividad.
- e. Fomenta los productos escolares bien hechos, rigurosos y guiados por un proceso de autorreflexión.
- f. Se manifiesta en contra de los aprendizajes mecánicos.

#### 4.6.7 Enfoque socio-histórico-cultural (Constructivismo).

Lev Vigostky destacó la importancia de la sociedad, la cultura, el lenguaje y el aprendizaje guiado, como mecanismos básicos para superar las dificultades de aprendizaje. (Vallés, 1998)

Los modelos y teorías sobre dificultades de aprendizaje sientan las bases para reorganizar el contexto educativo, teniendo en cuenta sus aportes que convergen hacia un fin determinado como es permitir el aprendizaje específico de los estudiantes con discapacidad.

La institución educativa implementó la Teoría Constructivista, por lo tanto se hace una descripción de ésta.

#### 4.6.8 Los cuatro exponentes de la teoría constructivista.

**Lev Vigostky** tiene en cuenta a la sociedad y la cultura como medios para lograr el desarrollo de la inteligencia. El hombre es un ser social, por lo tanto necesita de otros para interactuar y lograr la superación personal y el desarrollo integral.

Vigostky resalta la importancia del lenguaje, como directriz indispensable para el proceso cognitivo.

**Piaget:** son conocidos sus aportes sobre epistemología genética, psicología evolutiva, infancia y la teoría sobre el desarrollo cognitivo. La epistemología genética explica que las capacidades cognitivas tienen origen orgánico, biológico y genético, tiene en cuenta los procesos de asimilación y acomodación del conocimiento.

**Ausubel:** su Teoría sobre el Aprendizaje Significativo postula que el estudiante incorpora los nuevos conocimientos a la estructura cognitiva y los relaciona con los anteriores, logrando un aprendizaje significativo.

**Novak:** su aporte se basa en la elaboración del mapa conceptual como recurso didáctico, mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje. Recuperado de: <http://www.youtube.com/watch?v=YpCocmWxPA>.

#### 4.6.9 El Constructivismo como Corriente Pedagógica Contemporánea.

El constructivismo integra conceptos, metodologías y actitudes, para lograr este constructo se basa en la psicología cognitiva, la epistemología, la lógica, la lingüística, la pedagogía y la didáctica. (Gallego-Badillo 1996, citado en Suárez, 2006)

Para estructurar el proceso educativo, tiene en cuenta los aportes de Piaget, Vigostky y Ausubel.

El constructivismo plantea que el conocimiento tiene lugar a partir de los presaberes del estudiante, quien incorpora la nueva información en su estructura cognitiva, dando como resultado un aprendizaje significativo. (Vallés, A. 1998)

Según de Zubiría (2003) el planteamiento Piagetiano contiene los siguientes elementos:

Relación dinámica y no estática entre el sujeto y el objeto.

Proceso de estructuración y construcción.

El sujeto construye su propio conocimiento.

La función de la construcción es la adaptación y no la igualación de lo real y lo simbólico.

Los conocimientos nuevos se vinculan a los previamente construidos y los modifican. (p. 163).

Ausubel planteó la Teoría del Aprendizaje Significativo, donde la nueva información se conecta positivamente con la información previa.

La Teoría de Vigostky basa sus aportes en “evaluar el potencial del alumno” (De Zubiría, 2003)

El Constructivismo, como Corriente Pedagógica Contemporánea, sirve de apoyo pedagógico en la institución educativa, la cual estructura su currículo teniendo en cuenta los postulados Constructivistas y Humanistas.

Constructivismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El proceso de enseñanza-aprendizaje basado en el Constructivismo, requiere que se tengan en cuenta algunos aspectos básicos como:

1. Los participantes comparten puntos de vista, comparan y contrastan sus opiniones con expertos y llegan a darle sentido conjunto al conocimiento.
2. Ellos pueden estructurar y reestructurar la información en el espacio personal y colectivo de trabajo.
3. Este ambiente es el resultado del proceso de diseño de recursos y herramientas de información.

4. El origen del diseño del conocimiento es interdisciplinario, pues incluye pedagogía cognoscitiva, psicología de la colaboración, evaluación de conceptos nuevos y eventualmente aspectos técnicos apoyados en el computador.

5. El diseño del proceso en grupo tiene que ser comprensivo, socialmente bien integrado para relacionar los datos con los ambientes y con los participantes.(Schewen,Goodrum y Dorsey, 1993, citado en Soler,2006)

La implementación del constructivismo educativo, requiere docentes comprometidos con su vocación, decididos a cambiar el método pedagógico tradicional por un método innovador, conscientes de su rol de orientadores que dejen huella en sus estudiantes y los encaminen hacia un futuro prometedor.

#### **4.7 Normatividad.**

Dentro de las políticas gubernamentales sobre inclusión educativa se encontró que el Decreto 2082 de 1996 reglamenta la atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.

El Capítulo 1 Artículo 3 afirma:

Artículo 3: La atención educativa para las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, se fundamenta particularmente en los siguientes principios:

Integración social y educativa: Por el cual esta población se incorpora al servicio público educativo del país, para recibir la atención que requiere dentro de los servicios que regularmente se ofrecen, brindando los apoyos especiales de carácter pedagógico, terapéutico y tecnológico que sean necesarios.

Desarrollo humano: Por el cual se reconoce que deben crearse condiciones de pedagogía para que las personas con limitaciones o capacidades o talentos excepcionales puedan desarrollar integralmente sus potencialidades, satisfacer sus intereses y alcanzar el logro de valores humanos, éticos, intelectuales, culturales, ambientales y sociales.

Oportunidad y equilibrio: Según el cual el servicio educativo se debe organizar y brindar de tal manera que facilite el acceso, la permanencia y el adecuado cubrimiento de las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales.

Soporte específico: Por el cual esta población pueda recibir atención específica y en determinados casos, individual y calificada, dentro del servicio público educativo según la naturaleza de la limitación o de la excepcionalidad y las propias condiciones de accesibilidad, para efecto de la permanencia en el mismo y de su promoción personal, cultural y social. (Decreto 2082 de 1996).

La normatividad legal, orienta el proceso para la atención de estudiantes con limitaciones, sin embargo se observa que en la institución educativa no se implementan estrategias específicas para la atención de esta población, quedando sólo en la etapa de integración.

La integración no se evidencia como fortaleza pues la cantidad de estudiantes por curso y la presencia de varios estudiantes con discapacidad en el mismo, no permiten una atención personalizada y fructífera.

En cuanto al desarrollo humano se evidencia actitud de discriminación por parte de los compañeros de curso pues son renuentes a interactuar con estos estudiantes en: juegos, deportes, bailes, representaciones teatrales etc.

El soporte específico no se manifiesta pues la interacción con las TIC ofrece restricciones (1 hora a la semana por cada curso) por lo tanto no se puede acceder a este servicio de forma regular y continua.

Otro documento legal importante es la Ley Estatutaria 1618 de 2013, la cual establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

Artículo 1°. Objeto. El objeto de la presente ley es garantizar y asegurar el ejercicio efectivo de los derechos de las personas con discapacidad, mediante la adopción de medidas de inclusión, acción afirmativa y de ajustes razonables y eliminando toda forma de discriminación por razón de discapacidad, en concordancia con la Ley 1346 de 2009.

Artículo 2°. Definiciones. Para efectos de la presente ley, se definen los siguientes conceptos:

1. Personas con y/o en situación de discapacidad: Aquellas personas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a mediano y largo plazo que, al interactuar con diversas barreras incluyendo las actitudinales, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás.

2. Inclusión social: Es un proceso que asegura que todas las personas tengan las mismas oportunidades, y la posibilidad real y efectiva de acceder, participar, relacionarse y disfrutar de un bien, servicio o ambiente, junto con los demás ciudadanos, sin ninguna limitación o restricción por motivo de discapacidad, mediante acciones concretas que ayuden a mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad

. 3. Acciones afirmativas: Políticas, medidas o acciones dirigidas a favorecer a personas o grupos con algún tipo de discapacidad, con el fin de eliminar o reducir las desigualdades y barreras de tipo actitudinal, social, cultural o económico que los afectan.

Se hace necesaria la divulgación y puesta en práctica de estos artículos, que se consolidan como parámetros esenciales para lograr un avance significativo en la atención específica a estudiantes con discapacidad.

La expresión “personas con limitaciones” no está vigente, dando paso a la expresión “personas con discapacidad”.

## **5. Aspectos Metodológicos.**

La presente Monografía utiliza como estrategia metodológica la investigación documental la cual según (Yuni, J. Urbano, C. 2014) permite: “contextualizar el fenómeno a estudiar, estableciendo relaciones diacrónicas y sincrónicas entre acontecimientos actuales y pasados”. (p.100).

Se inscribe dentro del tipo descriptivo, aplicando la técnica de observación y el enfoque cualitativo con el cual se logra “describir las cualidades y propiedades del objeto” (Yuni, et.al 2014 p.78).

Como instrumento de registro de la información se recurre al soporte tecnológico, brindado en la plataforma de la UNAD, en la cual se consignan los diferentes aspectos relacionados con las dificultades de aprendizaje, inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC, los cuales convergen hacia el mejoramiento de la atención específica de los estudiantes con discapacidad y por consiguiente a su desarrollo integral.

### **Tipos de documentos consultados:**

Legales: Directrices emanadas del Ministerio de Educación Nacional (MEN), reglamentando la atención de personas con discapacidad, mediante consulta cibergráfica.

Ley Estatutaria 1618 de 2013. Congreso de la República de Colombia.

Institucionales: Listado de estudiantes con su respectivo diagnóstico, pertenecientes al programa de Inclusión, el cual reposa en la plataforma institucional.

Para la revisión teórica se accede a la información mediante consulta cibergráfica de: artículos de revistas científicas, videos, blog, libros, también se consultó un libro impreso, de Vallés, A.A. (1998) Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica. Promolibro.

La recuperación de la información se logra a través de fichas de trabajo, donde se consignan los aspectos específicos relacionados con el objeto de estudio. (Mengo, 2009) (Ver anexo 2).

## **6. Resultados.**

Teniendo en cuenta la revisión teórica de conceptos sobre dificultades de aprendizaje, inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en TIC, se logró determinar un nuevo enfoque del proceso pedagógico utilizado en la atención específica de los estudiantes con discapacidad el cual permitió que los docentes reestructuraran sus prácticas pedagógicas, mediante el compromiso de aplicar lo aprendido, en el aula de clase.

Se identificaron las dificultades de aprendizaje asociadas a la discapacidad intelectual encontrándose que la dislexia, la disgrafía y la discalculia son las más comunes dentro de los estudiantes con discapacidad intelectual, se abordaron los síntomas que caracterizan cada dificultad con el fin que los docentes puedan mediante observación directa, realizar el diagnóstico de los estudiantes con discapacidad.

La socialización del estudio se llevó a cabo con los docentes de la sede D de la institución educativa, los cuales recibieron la información pertinente sobre la adopción de las TIC como estrategia de aprendizaje idónea para lograr que los estudiantes con discapacidad adquieran las competencias requeridas para su desarrollo integral, que les permita interactuar de manera positiva en su entorno académico, social, cultural y familiar.

## 7. Discusión.

La revisión documental sobre dificultades de aprendizaje, inclusión educativa y estrategias de aprendizaje basadas en las Tecnologías de la Información y Comunicación, (TIC) ofrece orientación específica a los docentes, brindándoles las bases pertinentes para renovar su práctica educativa enmarcada en el modelo tradicional, dando paso a la implementación de un método pedagógico actualizado, el cual contribuye a brindar atención eficiente y acertada a los estudiantes con discapacidad.

La identificación de las dificultades de aprendizaje, como dislexia, disgrafía, discalculia y su respectiva descripción, despertaron el interés de los docentes hacia la apropiación de los conceptos, despejando inquietudes surgidas sobre este tema.

La inclusión educativa permite que los estudiantes con discapacidad accedan a la educación, lo cual conlleva a un cambio en la estructura educativa, mediante la reestructuración del currículo, la capacitación de los docentes y padres de familia, campañas de sensibilización para evitar la discriminación que esta población enfrenta por parte de sus compañeros de curso. Se están dando pasos para lograr que la inclusión sea efectiva y no se quede estancada en la etapa de integración.

La socialización de la información recopilada sobre estrategias de aprendizaje, permitió abrir una luz de esperanza hacia la adopción de un método pedagógico acorde con las necesidades de los estudiantes con discapacidad, los cuales requieren que los docentes adopten una postura más flexible en cuanto a la atención de esta población. Se hizo énfasis en la adopción de las TIC como herramienta para mejorar el proceso de aprendizaje, se evidencia compromiso docente para incorporar esta práctica en su quehacer pedagógico.

La obtención de información sobre los aspectos anteriores y su divulgación fortalecen y sirven de base para posteriores estudios sobre estos temas.

## 8. Conclusiones.

La revisión documental sobre dificultades de aprendizaje que presentan los estudiantes inscritos en el programa de inclusión y las estrategias de aprendizaje basadas en TIC, contribuyó a la renovación del proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolo a las características específicas de los estudiantes con discapacidad permitiendo una atención individual y pertinente.

La identificación de los síntomas de cada una de las dificultades, permitió a los docentes obtener bases teóricas que concordaban con los aspectos observados en los estudiantes en el aula de clase, contribuyendo a un diagnóstico correcto y fundamentado.

La socialización de la propuesta contribuyó a que los docentes aclararan conceptos sobre la temática, llevándolos a una sensibilización y reflexión crítica sobre el quehacer pedagógico tradicional, permitiendo la apropiación y puesta en práctica de los métodos de enseñanza-aprendizaje basados en las TIC, reconociendo que es necesaria la actualización de la práctica pedagógica con el fin de brindar la atención requerida a los estudiantes con discapacidad.

La implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el proceso pedagógico, contribuye a lograr que los estudiantes con discapacidad activen su potencial de aprendizaje, desarrollen el interés por apropiarse de los contenidos, pasen de un estado pasivo a uno activo pues la interacción con los diferentes ejercicios online, propicia una actitud positiva que eleva la autoestima y el deseo de aprender.

Las TIC se convierten en un apoyo específico y personalizado, llevando a los estudiantes con discapacidad a elevar su nivel de aprendizaje, acorde con las nuevas políticas educativas.

Los objetivos propuestos se alcanzaron en su totalidad, permitiendo despejar algunas dudas y consolidando una nueva propuesta para la atención de estudiantes con discapacidad.

## **9. Recomendaciones.**

La atención específica que requieren los estudiantes con discapacidad es un reto que se puede enfrentar brindando capacitación a los docentes, pues sobre éstos recae la responsabilidad del proceso pedagógico, constituyéndose en el primer eslabón de la cadena educativa, por tener contacto directo con los estudiantes de inclusión.

Por lo tanto se sugiere:

Enmarcar las actividades de enseñanza-aprendizaje usando las TIC las cuales se constituyen en una estrategia adecuada y pertinente para la atención de los estudiantes con discapacidad.

Reestructurar el currículo de la institución educativa con los parámetros necesarios y específicos para la atención adecuada de los estudiantes con discapacidad, teniendo en cuenta el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).

Fijar el número idóneo de estudiantes con discapacidad, en cada aula de clase.

Llevar a cabo actualizaciones periódicas, consultando páginas Web que especifiquen estrategias de aprendizaje adecuadas para la atención de estudiantes con discapacidad.

Capacitar a los docentes de forma periódica sobre la atención específica de estudiantes con discapacidad.

Promover la utilización de las TIC por parte del profesorado como método pedagógico para incentivar en los estudiantes el interés por aprender.

Adecuar espacios para que los docentes reflexionen y analicen su práctica pedagógica.

Dar continuidad a la actualización sobre dificultades de aprendizaje.

## 10. Referencias.

- Alba, C., Sánchez, J., Zubillaga A. (2014). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), Pautas para su introducción en el currículo. Recuperado de: [http://www.educadua.es/doc/dua/dua\\_pautas\\_intro\\_cv.pdf](http://www.educadua.es/doc/dua/dua_pautas_intro_cv.pdf)
- Argüello, A., Cabeza, O., Cardona, R., Hernández, M., Rodríguez, D. (2012) Del modelo de desarrollo económico al paradigma del desarrollo humano: una apuesta al papel del arte y las humanidades en el pensamiento de Martha Nussbaum Universidad Santo Tomás, Seccional Bucaramanga, Colombia. Recuperado de: <http://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/40035>
- Bassedas, E. (2010). Alumnado con discapacidad intelectual y retraso del desarrollo. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=849980214>.
- Burgstahler, S. (2011). Universal Design: Process, principles and applications. Recuperado de: <https://www.washington.edu/doit/universal-design-education-principles-and-applications>.
- Bravo, V.L., (2009) Trastornos del aprendizaje: Investigaciones psicológicas y psicopedagógicas en diversos países de Sur América. Recuperado de: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S16882212009000200009&script=sci\\_arttext&lng=pt](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S16882212009000200009&script=sci_arttext&lng=pt)
- Cabeza, O. y Velazco, Z. (2014). Procesos de extensión apoyados en el uso de herramientas web en Instituciones Educativas (IE) de Floridablanca (Santander). Revista TEMAS, 3(8), 173 - 190. Universidad Santo Tomás. Recuperado de: <http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/TEMAS/article/view/749/597>
- Castejon , J.L., Navas, L.(2012). Dificultades y trastornos del aprendizaje en infantil y primaria. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8499487807>
- Decreto 2082 de 1996. Recuperado de: [www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-103323_archivo_pdf.pdf).
- De Zubiría, J. (2003). De la Escuela Nueva al Constructivismo: Un análisis crítico Recuperado de: <http://books.google.com.co/books?isbn=958200620X>.
- Echeita, G. (2006) Educación para inclusión o Educación sin exclusiones. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8427715005>.

Escribano, A., Martínez, A., (2013). Inclusión educativa y profesorado inclusivo. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=842771906X>.

Fiuza, M. J., Fernández, M. P. (2014). Dificultades de Aprendizaje y Trastornos del Desarrollo. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8436830148>.

Herrera, M. (2016). Guía para la atención educativa de alumnos con necesidades específicas. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?id=3uq1CwAAQBAJ>.

Hurtado de Barrera, J., (2000). Metodología de la investigación holística. Recuperado de: <https://metodologiaecs.wordpress.com/2015/09/06/metodologia-de-investigacion-holistica-3ra-ed-2000-jacqueline-hurtado-de-barrera-666p/>

Ley Estatutaria 1618 de 2013. Congreso de la República de Colombia. Recuperado de: <https://discapacidadcolombia.com/phocadownloadpap/LEGISLACION/LEY%20ESTATUTARIA%201618%20DE%202013.pdf>.

Luque, D. et al. (2016) Discapacidad intelectual: Consideraciones para su intervención. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=849935540>.

Matute, E., Guajardo, S. (2012). Dislexia: Definición e Intervención en Hispanohablantes. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=6074482705>.

Mengo, O. (2009). Recuperado de: <https://pis1.wikispaces.com/file/view/Investigacion+documental.pdf>.

Said, E. (2015). Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=9587416325>.

Santos, A. (2012). El uso de las nuevas Tecnologías para alumnos con necesidades educativas especiales. Recuperado de: <https://books.google.com.co/books?isbn=8468612766>.

Soler, E. (2006). Constructivismo, innovación y enseñanza efectiva. Recuperado de: <http://books.google.com.co/books?isbn=9802372455>

Suárez, M. (2011). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y sus implicaciones en las tareas del docente y en el desarrollo curricular. Acción Pedagógica. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=edselb&AN=edselb.10444885&lang=es&site=eds-live>

Vallés, A.A. (1998) Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica. Promolibro.

Video recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=-YpCocmWxPA>

Villalobos, A.G. (2012) Definiciones de estrategias de aprendizaje. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo Escuela Superior de Tizayuca. Recuperado de: [https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P\\_Presentaciones/tizayuca/gestion\\_tecnologica/definicionesEstrategicasAprendizaje.pdf](https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tizayuca/gestion_tecnologica/definicionesEstrategicasAprendizaje.pdf).

Warnock, M.H. (1978) La nueva comprensión de la educación para todos. Inflexión culturalmente necesaria en la Educación Especial. Recuperado de: <https://es.slideshare.net/Zelorius/warnock-1978>

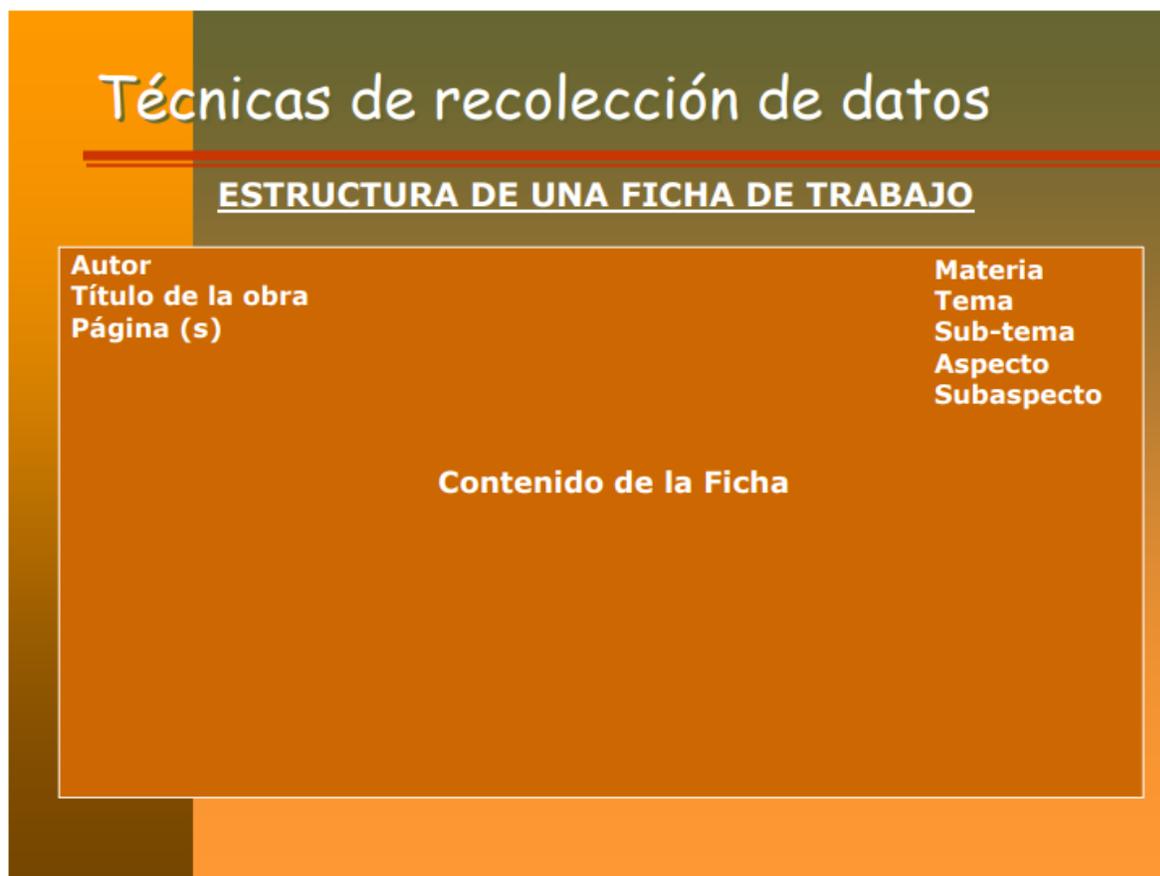
Yuni, J. y Urbano, C. (2014). Técnicas para investigar: recursos metodológicos para la preparación de proyectos de investigación. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. 27-99. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2051/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=847671&lang=es&site=ehost-live>

## 11. Anexos.

### Anexo 1

Páginas Web que facilitan el aprendizaje en estudiantes con limitaciones	
Descripción	Dirección Web
Contiene material educativo para trabajar con estudiantes con discapacidad.	<a href="http://laclasedehablar.blogspot.com">http://laclasedehablar.blogspot.com</a> .(Recuperado el 12-04-2017)
Revista cuyo propósito es contribuir al cambio metodológico en las aulas a través de las TIC.	<a href="http://www.educaciontrespuntocero.com/">http://www.educaciontrespuntocero.com/</a>
Selección de herramientas e ideas para la atención de estudiantes con discapacidad según la edad. Comparte juegos y actividades para niños con necesidades educativas especiales	<a href="http://blog.tiching.com/15-recursos-educativos-necesidades-educativas-especiales/">http://blog.tiching.com/15-recursos-educativos-necesidades-educativas-especiales/</a>
Comparte juegos y actividades para niños con necesidades educativas especiales.	<a href="http://fundacioncadah.org/web/articulo/-juegos-adaptados-para-niños-con-nee-.html">http://fundacioncadah.org/web/articulo/-juegos-adaptados-para-niños-con-nee-.html</a>
Contiene fichas para trabajar la percepción.	<a href="http://www.orientaciónandujar.es/2009/03/06/programa-de-actividades-para-educacion-especial/">http://www.orientaciónandujar.es/2009/03/06/programa-de-actividades-para-educacion-especial/</a>

## Anexo 2



(Tomado de Introducción a la Metodología de la Investigación Científica y Documental, Instituto de Economía Agrícola y Ciencias Sociales, Universidad Central de Venezuela Facultad de Agronomía, 2009)

Nalés, Arándiga Antonio Dificultades de Aprendizaje e Intervención Psicopedagógica p. 89	- Trabajo de Grado - Dificultades lecto- toescritoras. - Errores de exac- titud lectora. - Dificultades de Aprendizaje. "Adición o añadidos: colocar sonidos vocálicos, sílabas, que no existen en la palabra leída. Ej: amoto por moto, arradio por radio, crompar por comprar, estijeras por tijeras"
---	--