

REPÚBLICA DEL ECUADOR



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
UNIVERSIDAD DE POSGRADOS DEL ESTADO  
MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA**

Trabajo de titulación para optar la Maestría en Gestión Educativa

**TÍTULO**

**LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL PARA  
ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS  
ESPECIALES EN COVID-19, CENTRO EDUCATIVO EL  
ÁNGEL, LOJA, 2020–2021**

Autora: Diana Carolina Martínez Silva

Tutor: Gabriel Francisco Cevallos M. PhD.

Quito - mayo - 2022



**No. 555-2022**

## **ACTA DE GRADO**

En el Distrito Metropolitano de Quito, hoy 30 de agosto de 2022, DIANA CAROLINA MARTINEZ SILVA, portadora del número de cédula: 1103636351, EGRESADA DE LA MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA 2021 - 2022, se presentó a la exposición y defensa oral de su PROYECTO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO, con el tema: "LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL PARA ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES EN COVID -19, CENTRO EDUCATIVO EL ÁNGEL, LOJA, 2020-2021", dando así cumplimiento al requisito, previo a la obtención del título de MAGÍSTER EN GESTIÓN EDUCATIVA.

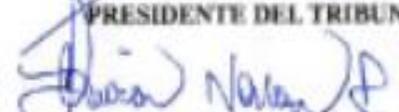
Habiendo obtenido las siguientes notas:

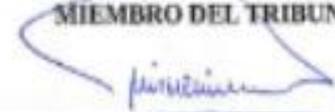
Promedio Académico:	9.24
Trabajo Escrito:	8.75
Defensa Oral:	9.00
<b>Nota Final Promedio:</b>	<b>9.05</b>

En consecuencia, DIANA CAROLINA MARTINEZ SILVA, se ha hecho acreedora al título mencionado.

Para constancia firman:

  
\_\_\_\_\_  
**Gabriel Francisco Cevallos Martínez**  
**PRESIDENTE DEL TRIBUNAL**

  
\_\_\_\_\_  
**Zaira Carmínha Carolina Novoa Rodríguez**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

  
\_\_\_\_\_  
**Luis Marcelo Reinoso Navarro**  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

  
\_\_\_\_\_  
**Juan Miguel Maldonado Subia**  
**DIRECTOR DE SECRETARÍA GENERAL**

## AUTORÍA

Yo, **Diana Carolina Martínez Silva**, con CC **1103636351**, declaro que las ideas, juicios, valoraciones, interpretaciones, consultas bibliográficas, definiciones y conceptualizaciones expuestas en el presente trabajo, así como los procedimientos y herramientas utilizadas en la investigación, son de absoluta responsabilidad de el/la autor/a del trabajo de titulación. Asimismo, me acojo a los reglamentos internos de la universidad correspondientes a los temas de honestidad académica.

Firma: \_\_\_\_\_

CE: 1103636351



## CLAÚSULA DE CESIÓN DE DERECHOS

Yo, Diana Carolina Martínez Silva, cedo al Instituto de Altos Estudios Nacionales (IAEN), los derechos de publicación del presente trabajo, de su bibliografía y anexos, por un plazo máximo de cinco años, como artículo en publicaciones para lecturas seleccionadas o fuente de investigación, sin que deba haber un reconocimiento económico por este concepto, siempre dando a conocer el nombre del autor y respetando la propiedad intelectual del mismo. Declaro además que el texto del presente trabajo de titulación no podrá ser cedido a ninguna empresa editorial para su publicación u otros fines, sin contar previamente con la autorización escrita de la universidad.

Quito, octubre del 2022.

Firma:   
DIANA CAROLINA MARTÍNEZ SILVA  
CE: 110363651

## **La Modalidad De Educación Virtual Para Estudiantes Con Necesidades Educativas Especiales En Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.**

### **RESUMEN**

Actualmente la pandemia por Covid-19 ha supuesto un golpe y transformación en todo el mundo, que obligó a que las instituciones presenciales se conviertan en educadores a distancia. En su afán de garantizar la continuidad de la educación los centros educativos se enfrentaron a riesgos y desafíos nuevos relacionados con la modalidad emergente de enseñanza virtual, para estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), grupo de alta vulnerabilidad. Ante estos antecedentes, la presente investigación pretende aportar a la descripción plena de esta problemática en relación con las NEE, y vislumbrar algunas pautas para la educación digital inclusiva en ese marco.

El objetivo general de este trabajo de investigación, fue evaluar las estrategias de la educación virtual para estudiantes con NEE en Covid-19, dentro del Centro Educativo El Ángel. Para ello la metodología corresponde a un enfoque mixto explicativo secuencial de investigación, teniendo un alcance descriptivo que incluye la revisión documental, aplicación de encuestas y ejecución de entrevistas. En cuanto a la aplicación de encuestas, participaron diecinueve docentes y setenta y cinco padres de familia del Centro Educativo El Ángel, mientras que las entrevistas consistieron en instrumentos semiestructurados a grupos focales con un directivo, dos docentes, dos padres de familia y un estudiante, para conocer las percepciones de la población objeto de estudio.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la investigación, se evidenció que no existe un adecuado diagnóstico de la información por parte de los docentes alrededor de la preparación de sus clases virtuales. Así mismo, se hizo evidente la falta de capacitación en el contexto de la nueva modalidad virtual, en especial hacia competencias para clases más dinámicas e interactivas. Por otro lado, se debe fortalecer el manejo de las plataformas por parte de los padres de familia, la falta de seguimiento y acompañamiento articulado a los estudiantes con los docentes, y, el limitado éxito en los resultados de aprendizaje, debido a la falta de estrategias metodológicas innovadoras.

Sobre el diagnóstico, se elaboró una propuesta orientadora de educación virtual sobre actividades de animación al aprendizaje, acorde al contexto y requerimientos de los estudiantes con NEE, docentes y padres de familia del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja.

Se concluye la viabilidad de la presente propuesta orientadora, pero sobre todo la necesidad de implementar estrategias debidamente estructuradas de acuerdo a las necesidades y requerimientos específicos de los estudiantes con NEE, con el fin de que los docentes cuenten con estrategias metodológicas adecuadas y pertinentes que les permita contar con una variedad de recursos y actividades para brindar experiencias de aprendizaje de calidad en ese sector estudiantil.

**PALABRAS CLAVE:** educación virtual; educación inclusiva; estrategias metodológicas; estudiantes; necesidades educativas especiales (NEE).

## ABSTRACT

Currently, the Covid-19 pandemic has caused a blow and transformation throughout the world, which forced face-to-face institutions to become distance educators. In their eagerness to guarantee the continuity of education, educational centers faced new risks and challenges related to the emerging modality of virtual teaching, for students with special educational needs (SEN), a highly vulnerable group. Against this background, this research aims to contribute to the full description of this problem in relation to SEN, and glimpse some guidelines for inclusive digital education in this framework.

The general objective of this research work was to evaluate the strategies of virtual education for students with SEN in Covid-19, within the El Ángel Educational Center. For this, the methodology corresponds to a mixed explanatory sequential research approach, having a descriptive scope that includes documentary review, application of surveys and execution of interviews. Regarding the application of surveys, nineteen teachers and seventy-five parents of the El Ángel Educational Center participated, while the interviews consisted of semi-structured instruments to focus groups with a director, two teachers, two parents and a student. to know the perceptions of the population under study.

According to the results obtained in the investigation, it was evidenced that there is no adequate diagnosis of the information by the teachers around the preparation of their virtual classes. Likewise, the lack of training in the context of the new virtual modality became evident, especially towards competitions for more dynamic and interactive classes. On the other hand, the management of the platforms by the parents must be strengthened, the lack of follow-up and articulated accompaniment to the students of the teachers with the representatives, and the limited success in the learning results, due to the lack of innovative methodological strategies.

Regarding the diagnosis, an alternative proposal for virtual education was developed on activities to encourage learning, according to the context and requirements of students with SEN, teachers and representatives of the El Ángel Educational Center in the city of Loja.

The viability of this alternative proposal is concluded, but above all the need to implement duly structured strategies according to the specific needs and requirements of students with SEN, so that teachers have adequate and relevant methodological strategies that allow having a variety of resources and activities to provide quality learning experiences in that student sector.

**KEY WORDS:** virtual education; inclusive education; methodological strategies; students; special educational needs (NEE).

## **DEDICATORIA/AGRADECIMIENTO**

Dedico este trabajo primeramente a Dios por haberme regalado el don de la vida, la esperanza, el deseo de superación y la oportunidad de escalar un peldaño más en mi vida profesional, brindándome la capacidad y la inteligencia para poder cumplir esta meta.

Así como también a mis familiares, y de manera especial a mi Madre e hija por haberme brindado el apoyo incondicional, emocional y ser mi mayor motivación para lograr mis objetivos.

Agradecer a mi Tutor de Tesis por su apoyo en este proceso; siendo él quien con su conocimiento ha sabido guiarme a fin de poder concluir el presente trabajo.

**GRACIAS A TODOS**

## INDICE DE CONTENIDOS

<b>1. Capítulo 1: Introducción.....</b>	<b>11</b>
<b>1.1. Problema .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2. Objetivos.....</b>	<b>15</b>
1.2.1. <i>Objetivo general .....</i>	<i>15</i>
1.2.2. <i>Objetivos específicos .....</i>	<i>15</i>
<b>1.3. Justificación .....</b>	<b>16</b>
<b>2. Capítulo 2: Marco teórico - conceptual .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1. La educación inclusiva .....</b>	<b>18</b>
2.1.1. <i>Definición de la educación inclusiva.....</i>	<i>18</i>
2.1.2. <i>Elementos de la educación inclusiva.....</i>	<i>19</i>
2.1.3. <i>Principios de la educación inclusiva.....</i>	<i>21</i>
<b>2.2. Necesidades Educativas Especiales (NEE) .....</b>	<b>23</b>
2.2.1. <i>Definición de las NEE .....</i>	<i>23</i>
2.2.2. <i>Clasificación de las NEE.....</i>	<i>24</i>
2.2.3. <i>Factores que condicionan las NEE transitorias.....</i>	<i>26</i>
2.2.4. <i>Tipos de trastornos transitorios, no asociadas a una discapacidad .....</i>	<i>28</i>
2.2.5. <i>Sistematización de las dificultades específicas del aprendizaje no asociadas a una discapacidad transitorias .....</i>	<i>30</i>
2.2.6. <i>Discapacidades sensoriales asociadas a las personas con NEE .....</i>	<i>32</i>
<b>2.3. Educación virtual .....</b>	<b>33</b>
2.3.1. <i>Definición de la educación virtual .....</i>	<i>33</i>
2.3.2. <i>Características de la educación virtual.....</i>	<i>35</i>
2.3.3. <i>Roles de la educación virtual .....</i>	<i>35</i>
2.3.4. <i>Ventajas y desafíos de la educación virtual .....</i>	<i>36</i>
2.3.5. <i>Corrientes pedagógicas de la educación virtual.....</i>	<i>38</i>
2.3.6. <i>Estrategias de aprendizajes en la educación virtual.....</i>	<i>40</i>
2.3.7. <i>La educación virtual en los estudiantes con NEE .....</i>	<i>44</i>
<b>3. Capítulo 3: Metodología.....</b>	<b>46</b>
<b>3.1. Diseño de la investigación .....</b>	<b>46</b>
<b>4. Capítulo 4: Resultados .....</b>	<b>50</b>
<b>4.1. Encuestas aplicadas a los padres de familia del Centro Educativo El Ángel.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2. Encuestas aplicadas a los docentes del Centro Educativo El Ángel.....</b>	<b>55</b>
<b>5. Capítulo V – propuesta orientadora .....</b>	<b>66</b>
Establecer el empleo de aplicaciones para estudiantes con NEE, tales como: Ablah, Talk para personas con autismo, Palabras especiales, Pictogramas, aprende a leer entre otras. ....	71

<b>6. Conclusiones.....</b>	<b>73</b>
<b>7. Recomendaciones.....</b>	<b>74</b>
<b>8. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>75</b>
<b>9. Anexos.....</b>	<b>85</b>
<b>    Reseña Historica .....</b>	<b>885</b>
<b>    ANEXO A. Revisión documental .....</b>	<b>888</b>
<b>    ANEXO B. Encuesta a docentes.....</b>	<b>90</b>
<b>    ANEXO C. Encuesta a padres de familia.....</b>	<b>94</b>
<b>    ANEXO D. Entrevistas semiestructuradas a directivos, docentes, padres de familia y     estudiantes.....</b>	<b>977</b>
<b>    ANEXO E. Bbase de datos de los resultados de encuestas a docentes y padres de familia     .....</b>	<b>101</b>

## **1. Capítulo 1: Introducción**

### **1.1. Problema**

Educar para el cambio es la única constante en la actualidad; es decir, la capacidad de resolver problemas. Bajo esta realidad, la modalidad de educación virtual es un nudo crítico que se complejizó aún más en tiempos de pandemia por el Covid-19, y que se relaciona con la prestación de la educación de calidad. En esa línea, es fundamental que los docentes desarrollen las habilidades y capacidades necesarias para el uso adecuado de las tecnologías, puesto que en su gran mayoría poseen un conocimiento limitado de los procesos para integrar efectivamente la tecnología, más aún cuando se trata de atender a los estudiantes con NEE sumado a ello padres de familia desvinculados de la era digital, así como la falta de conectividad vuelven el desafío más complicado aún. Esto ha afectado a todos los niveles y situaciones educativas, pero ha tenido una incidencia mayor en las personas con NEE, ya que ha provocado no solo una disminución en los resultados académicos sino también en su adaptabilidad social<sup>1</sup>.

A nivel mundial, según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2020), señala que el ámbito escolar presentó una serie de complejidades particulares en los estudiantes con NEE y sus familias en el contexto de la pandemia por Covid-19, países como: Argentina, Bolivia, Chile, Brasil, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Panamá, el Paraguay, el Perú, Santa Lucía, Trinidad y Tobago, Uruguay y Venezuela: suspendieron las clases en todos los niveles educativos, de modo que la interrupción de las actividades en los centros educativos tuvo efectos significativos en el aprendizaje de los estudiantes con NEE, aunque se han hecho planes y programas para promover el uso de dispositivos digitales en los sistemas educativos, existen brechas en el acceso a las computadoras y a internet y limitaciones en las habilidades para su uso en los hogares con personas con NEE.

A nivel nacional, según datos del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (Conadis, 2020), un total de un total de 47.603 estudiantes con discapacidad se encuentran insertos en la educación básica media y bachillerato, de los cuales, el 19,29% reciben educación especial, el 78,50% educación regular y el 2,29% popular permanente<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Adaptabilidad social: se comprende como la adaptabilidad al medio en todas sus formas, poder expresar sentimientos, emociones e ideas de forma asertiva y entender lo que pasa a su alrededor y tomar acciones adecuadas (Zambrano, 2017).

<sup>2</sup> Popular permanente. Educación para personas adultas.

En relación al tipo de discapacidad el 51,97% presenta discapacidad intelectual, el 26,05% discapacidad física, el 9,83% discapacidad auditiva, el 6,64% discapacidad psicosocial y el 5,51% discapacidad visual. Con la aparición de la pandemia el 20 de marzo del 2020 el Ministerio de Educación de Ecuador optó por el cierre de las instituciones e implementación de la educación virtual como la mejor alternativa para la enseñanza. No obstante, para los estudiantes con NEE el aprendizaje a través de una computadora o dispositivo inteligente no es una opción por sí misma, lo que ha generado un sinnúmero de falencias en la instrucción, la falta de herramientas específicas para promover su desarrollo cognitivo hace que los estudiantes abandonen el sistema educativo.

En la ciudad de Loja, de acuerdo a las estadísticas un total de 651 estudiantes con discapacidad se encuentran insertos en la educación básica media y bachillerato, entre ellos, el 27,19% reciben educación especial, el 67,43% educación regular y el 5,38% popular permanente. Según el tipo de discapacidad el 53,92% presenta discapacidad intelectual, el 20,12% discapacidad física, el 11,21% discapacidad auditiva, el 8,14% discapacidad visual y el 6,61% discapacidad psicosocial (Conadis, 2020). La ciudad de Loja no es ajena a la crisis sanitaria causada por la pandemia de Covid-19, de manera que la educación de los estudiantes con NEE se ha visto afectada por los cambios que han asumido de forma obligatoria las instituciones educativas con la nueva modalidad de educación virtual con el fin de precautelar la salud de los estudiantes y sus familias.

Con estos antecedentes se evidencia que existe un porcentaje significativo de estudiantes con discapacidad que se encuentran en el sistema educativo, que no pudieron ser atendidos adecuadamente por la desarticulación de las instituciones involucradas con estos grupos vulnerables, lo cual genera un trabajo descoordinado en la educación; en algunos casos, los docentes no se encuentran plenamente capacitados con los desafíos que hoy en día se enfrentan las instituciones con la nueva modalidad de enseñanza virtual, obstaculizando la aplicación de estrategias metodológicas que garanticen el desarrollo de los aprendizajes.

Asimismo, las limitaciones de las familias para apoyar a sus hijos, desde la precariedad de las infraestructuras tanto de los centros educativos como de los hogares, algunos de ellos no tienen internet o bien un dispositivo móvil para toda la familia, además del analfabetismo digital<sup>3</sup>, resultados del desigual acceso a los recursos tecnológicos entre el alumnado; más aún con

---

<sup>3</sup> Analfabetismo digital: se refiere al nivel de desconocimiento de las nuevas tecnologías, es decir, son todas aquellas personas que desarrollan sus actividades personales y profesionales sin vincularse con la tecnología o medios digitales (Icaza et al., 2019).

sectores vulnerables, como son los estudiantes con capacidades especiales quiénes tienen restricciones para aprender por sí mismos, para interactuar con sus compañeros, profesores y los textos al utilizar la red.

El Centro Educativo El Ángel, ubicado en la ciudad de Loja, regido por el Gobierno Provincial de Loja, y legalmente enmarcados dentro de los fines del Centro de Acción Social Matilde Hidalgo, cómo es atención a grupos prioritarios: “implementar y promover sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria, para garantizar el ejercicio de los Derechos consagrados en la Constitución, se establece que se trabaja de manera articulada con el Ministerio de Inclusión Económica y Social, para la atención en salud además con el Ministerio de Salud Pública, por integración generacional con colegios de la localidad, Ministerio de Educación en cursos de alfabetización y más entidades que tengan interés social y de vinculación, con el objetivo de disminuir las barreras que limitan la inclusión a personas con discapacidad en la Educación Regular a fin de brindar apoyo en el proceso de enseñanza, sensibilización y capacitación con enfoque de derechos, a través de programas que permitan su bienestar y el mejoramiento continuo de la calidad de vida, así como también su finalidad es brindar atención en terapias externas, las cuales están dirigidas especialmente a quienes tienen discapacidad y se encuentran insertados dentro del sistema educativo que requieren atención específicamente en terapia; bajo esta dirección la institución investigada acoge a niños, niñas y adolescentes con discapacidad. El centro a lo largo de los años ha ido ampliando su infraestructura física y personal docente que brinde una atención de calidad acorde a los lineamientos establecidos en la Norma Técnica para personas con discapacidad.

Sin embargo, a la actualidad tras la pandemia por Covid-19 se ha podido evidenciar que los estudiantes con NEE que asisten a este centro educativo se han visto afectados en su aprendizaje, al enfrentarse a la nueva modalidad de enseñanza, ya que las clases virtuales impiden el normal proceso de aprendizaje y de socialización, con la pandemia los estudiantes tienen que permanecer en casa con sus familiares que en un gran porcentaje no conocen de ello, lo que les ha dificultado aún más el aprendizaje.

Ante esta realidad, es trascendental dar apertura a nuevas estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje en los estudiantes con NEE, frente a la modalidad de educación virtual emergente implementada por la pandemia Covid-19. Hoy en día, la educación virtual se establece como una opción común, cotidiana y necesaria para las instituciones en todos los niveles educativos, y así disponerse culturalmente para el futuro; esta modalidad, se constituye en uno de los componentes de la infraestructura educativa de la cual se derivan paradigmas pedagógicos

que se ajustan a la realidad institucional y operativizan la reforma educativa en términos de calidad. Lo cual, conlleva a proponer innovaciones académicas en la institución y analizar el servicio educativo que oferta.

Por todo lo expuesto se plantea la siguiente interrogante: **¿Cómo evaluar las estrategias de la educación virtual para estudiantes con NEE implementadas dentro del Centro Educativo El Ángel, de la ciudad de Loja, en el año lectivo 2020 – 2021?**

## **1.2. Objetivos**

### ***1.2.1. Objetivo general***

- Evaluar las estrategias de la educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) en Covid-19, dentro del Centro Educativo El Ángel.

### ***1.2.2. Objetivos específicos***

- Analizar la educación virtual como estrategia metodológica aplicada a estudiantes con NEE en el escenario de la pandemia del Covid-19.
- Describir las prácticas educativas virtuales emprendidas en la institución durante el período elegido.
- Elaborar una propuesta orientadora de educación virtual sobre actividades de animación al aprendizaje, acorde al contexto y requerimientos de los estudiantes con NEE, docentes y representantes.

### **1.3. Justificación**

Actualmente, con la emergencia sanitaria por Covid-19 todas las instituciones educativas se cerraron con el principal objetivo de frenar la rápida propagación del virus. Es una realidad que ha tocado vivir a casi todos los estudiantes en los diferentes niveles de enseñanza quienes han tenido que digitalizar sus procesos, en muchos casos, como nunca antes se había producido, haciendo de la educación virtual una nueva forma de interacción entre docentes y estudiantes.

La presente investigación tiene como propósito, evaluar las estrategias de la educación virtual para estudiantes con NEE en Covid-19, todo ello acorde al contexto y requerimientos de los docentes y padres de familia. Así, la relevancia inicial de este estudio nace de la intención de que sea una pauta para evaluar las estrategias de la educación virtual con una propuesta orientadora para estudiantes con NEE en Covid-19, siendo el escenario el Centro Educativo El Ángel.

En consecuencia, se busca impactar en los resultados de aprendizaje, mediante la disminución de falencias que se presentan que en lo cognitivo, procedimental y actitudinal de los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA) en relación con la educación virtual. Adicionalmente, este estudio pretendió analizar algunas características del modelo virtual como estrategia metodológica, proponiendo que se visibilice aquella modalidad en su dimensión de potencial medio de inclusión para personas con NEE, gracias a sus fundamentos curriculares, pedagógicos y de innovación tecnológica.

De esta forma, surge la idea de implementar una propuesta orientadora con estrategias metodológicas, las cuales, sean una herramienta innovadora y efectiva que incida positivamente en la educación virtual de los estudiantes con NEE. La publicación pretende hacer un aporte pedagógico significativo y funcional, para que la formación educativa se convierta en un factor fundamental para el desarrollo social e individual de los involucrados, tendiente a salir del empantanamiento cognitivo en lo que aprendizajes se refiere, al desarrollar actividades de animación al aprendizaje que inciden en el crecimiento personal y profesional desde la mejora de la práctica educativa en los estudiantes con NEE.

Por otro lado, en el escenario del Covid-19, el estudio de las personas con NEE no es amplio, y prácticamente inexistente dentro del país, por lo cual, este trabajo adquiere relevancia como precursor al estudiar estos grupos vulnerables. Asimismo, se tiene la intención de que este estudio sirva como punto de partida y proporcione las pautas de acción para instituciones

similares de educación especial siendo beneficiarios no solo los propios PEA de la unidad analizada sino de otras en la misma situación.

Es así, que esta investigación llevará consigo una propuesta de preeminencia social y educativa, tomando en cuenta la importancia que tienen el desarrollar estrategias metodológicas idóneas para la educación virtual de los estudiantes con NEE, que les permita a través de actividades de animación al aprendizaje, salir de los saberes y entrar en los aprenderes<sup>4</sup>, esto último comprendido como la disposición interna del ser humano que le permita expresar, anexar y equiparar el conocimiento utilizado creativamente en la oferta de situaciones nuevas, más allá de su simple realidad experiencial, como la capacidad de conocer, hacer, ser y trascender.

En el ámbito académico, se considera transcendental la adquisición de nuevos conocimientos en cuanto a las nuevas estrategias metodológicas de la educación virtual y obtener nuevas experiencias que ayuden a mejorar el desempeño, con la finalidad de aportar a la formación en los estudiantes con NEE, hacer de la investigación un ejercicio de formación profesional, elevar el desenvolvimiento en el ámbito laboral y aportar con mejoras y recomendaciones a la política pública educativa desde la gestión educativa.

---

<sup>4</sup> Aprenderes: modelo educativo que busca que el alumno sea el actor y adopte un rol más activo, donde el maestro es un facilitador del aprendizaje, con ello se pretende preparar al estudiante para la vida. Es así que, los aprenderes de la UNESCO, son: Aprender a conocer, Aprender a hacer, Aprender a vivir juntos y Aprender a ser (Mora y Soto, 2010).

## **2. Capítulo 2: Marco teórico - conceptual**

El presente acercamiento teórico detalla las principales categorías de estudio y conceptos a analizar. Los temas a tratar son: la educación inclusiva, las necesidades educativas especiales (NEE) y la educación virtual como elementos que, articulados adecuadamente, deberían apuntar a la comprensión social y la disolución de estereotipos, condición que se ha visto fuertemente afectada por el distanciamiento social obligatorio en tiempos de pandemia, lo que ha significado evitar estrictamente el acercamiento con otras personas, como medida de prevención de contagio del virus (Covid-19); y las NEE como deficiencias de tipo físico, intelectual, social y/o afectivo que incurren inapropiadamente en los aprendizajes.

En el ámbito de la educación, la mayoría de los Estados ante la emergencia sanitaria, decretaron la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles educativos, con ello dieron origen al despliegue de las modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de una variedad de plataformas. En otras palabras, la educación virtual permitió continuar con el desarrollo de contenidos respaldados en las tecnologías digitales con el propósito de regular la interacción académica entre los actores del PEA y así se aseguró el fomento del estudio independiente y el aprendizaje en colaboración. En este escenario, los estudiantes con NEE presentaron problemas para acceder a la educación *online*. Entre algunas de las dificultades se evidenció la falta de acceso a recursos tecnológicos y apoyo específico hacia los estudiantes por parte de los profesores, la inexperiencia docente en la enseñanza virtual, y la falta de formación en materia educativa inclusiva.

Bajo este contexto, la presente investigación busca afianzar los conocimientos teóricos en cuanto a la educación inclusiva en los estudiantes con NEE bajo la modalidad virtual emergente y posteriormente plantear una propuesta orientadora con estrategias metodológicas en post de mejora para los centros educativos que acogen a aquellos estudiantes.

### **2.1. La educación inclusiva**

#### **2.1.1. Definición de la educación inclusiva**

La definición de “inclusión” puede ser algo muy ambiguo y comprende muchos ámbitos. Echeita y Ainscow (2011) colocan la naturaleza dinámica de la definición al sostener que “la inclusión es un proceso que nunca acaba, ya que ha de ser tratada como una investigación inacabable de formas de responder a la diversidad del alumnado” (p.32).

Blanco (2008), por otro lado, define la inclusión como un proceso de abordaje y respuesta a la diversidad en las necesidades de todos los estudiantes a través de la creciente participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y de la reducción de la exclusión dentro y desde la educación. Es así, que la sociedad actual está transformando el sistema educativo al presentar características que ayudan a alcanzar la diversidad educativa.

Así, la educación inclusiva viene representando durante décadas un desafío continuo, aún mayor en la actualidad por la evolución permanente de los Derechos Humanos, que incluyen a la educación. Aunque se ha avanzado bastante en los últimos años, todavía no se puede hablar de una educación inclusiva consistente en el planeta, siendo aun esquivas prácticas que prioricen la equidad y tolerancia. Los docentes y los apoyos especializados, por sí solos, no pueden afrontar el reto de la integración escolar. Se necesita un cambio de actitud real en la sociedad y esto comienza en las instituciones educativas (Hernández, 2018).

Según Crisol et al. (2020) la educación inclusiva es un proceso de formación que persigue un aprendizaje de calidad para todos, basado en el reconocimiento de que los estudiantes aprenden de manera diferente y necesitan acciones educativas dirigidas a explotar su individualidad, promoviendo el uso equitativo de recursos y el aprendizaje de calidad para todos. Promover la inclusión significa identificar y responder a la diversidad de los estudiantes, a través de una mayor participación en el aprendizaje, minimizando así la exclusión.

La educación inclusiva, es naturalmente transversal y se debe desarrollar en todos los entornos educativos sean presenciales, híbridos o virtuales. Estos últimos, también referidos como *e-learning*, agrupan métodos mediados por la tecnología que integra procesos educativos y de autoaprendizaje en función de las necesidades de los involucrados.

En la misma línea, León (2018), señala que la educación inclusiva es un proceso que permite a los estudiantes acceder, participar y permanecer en el sistema educativo, sin exclusión, sobre la base de la consideración y la atención a sus necesidades educativas particulares. Este proceso debe llevarse a cabo desde la educación general, ya que no debe distinguir entre estudiantes con y sin discapacidad, u otras condiciones de desarrollo.

### **2.1.2. Elementos de la educación inclusiva**

Las características del sistema educativo en cada país lo hacen único e individual. El Ministerio de Educación del Ecuador (2015), plantea cuatro elementos con el fin de poder

determinar las particularidades que permiten a las instituciones educativas alcanzar la educación inclusiva desde su realidad:

- **La inclusión es un proceso:** es decir, la inclusión debe ser vista como el trabajo constante que requiere de innovación y de cambios que se generen para atender a los estudiantes. En este sentido, el tiempo es un factor importante ya que los cambios no se han de realizar inmediatamente; por el contrario, es un proceso paulatino que, para ser sostenible, necesita de la colaboración de toda la comunidad educativa.
- **La inclusión maximiza la presencia, la participación y aprendizaje de todos los estudiantes:** este elemento hace referencia a la accesibilidad de todos y todas a la institución educativa y se encuentra relacionado estrechamente con el desarrollo de valores, relaciones, actitudes hacia los demás y que son adquiridos desde la convivencia. La participación de cada uno de los miembros debe ser activa, reconocida y aceptada para garantizar la calidad de las experiencias educativas y por ende el éxito de cada uno.
- **La inclusión precisa la identificación y eliminación de las barreras:** concebidas como obstáculos que impiden o limitan el aprendizaje y la participación de un estudiante. Éstas pueden generarse por creencias, actitudes, infraestructura, conocimientos, que influyen directamente en el desarrollo de una cultura inclusiva, en la creación de políticas y prácticas que impidan el ejercicio libre de los derechos de las personas. Se han identificado cuatro tipos de barreras:
  - **Actitud:** se relacionan con la conducta de la comunidad (maestros, compañeros, familia, entre otros) y se pueden manifestar como rechazo, segregación, exclusión, discriminación, entre otras.
  - **Conocimiento:** se caracterizan por el desconocimiento de la comunidad frente a la situación del estudiante y sus necesidades educativas.
  - **Comunicación:** son las que interfieren el proceso de comunicación y obstaculizan el entorno en cual se desenvuelve el estudiante.
  - **Prácticas:** son aquellas identificadas en el entorno tales como: acceso, metodología y evaluación, que impiden la participación y el aprendizaje.
- **La inclusión pone particular énfasis en grupos de atención prioritaria, que podrían estar en riesgo de marginalización, exclusión, o fracaso escolar:** esto hace referencia a la corresponsabilidad que tiene la sociedad de asegurarse de vigilar, cumplir y hacer cumplir los deberes y derechos de los grupos prioritarios, adoptando las medidas

necesarias que aseguren su presencia, participación y el aprendizaje tanto dentro como fuera del sistema educativo (pp. 31-32).

La orientación institucional hacia la educación inclusiva requiere no solo de los cuatro factores antes mencionados, sino también de acciones comunes en las que todos los miembros de la sociedad estén convencidos de que la inclusión es un proceso posible gracias al compromiso de todos.

Por otra parte, Euskadi (2020), sostiene que el funcionamiento de un centro como entorno verdaderamente inclusivo precisa valorar la diversidad entre los estudiantes, con el aprovechamiento de las sinergias aplicadas a proyectos que apuntan a la colaboración permanente de todos los actores. Es de gran relevancia el contar con un proyecto que abarque las culturas, políticas y prácticas de los centros educativos para adaptarse a la diversidad de todos los estudiantes, para promover el aprendizaje y la participación de todos, especialmente de aquellos que se encuentran en situación de vulnerabilidad y, por lo tanto, en riesgo de exclusión por discapacidad, género, religión, cultura y etnia.

Además, es necesaria la construcción de propuestas que se convengan con el currículo y los espacios de aprendizaje a las necesidades y habilidades de todos los estudiantes en un grupo. Trabajar con proyectos amplios y flexibles que impliquen la colaboración de todos los actores, y principalmente el hacer un uso eficiente de las herramientas tecnológicas. Es decir, la utilización de estas tecnologías, corresponderían a una transformación de la enseñanza, con las Tecnologías de la información y comunicación (TIC) como soporte o medio a lo metodológico. Por último, es significativo, coordinar todos los apoyos desde el punto de vista de los estudiantes y su desarrollo, ello implica analizar si las acciones educativas son efectivamente prácticas inclusivas o si aumentan las barreras de aprendizaje al limitar la participación de los estudiantes.

### ***2.1.3. Principios de la educación inclusiva***

Los principios de la educación inclusiva, según Portacio, Sahagún y Vales (2020), deben entenderse como parte de una sinergia que guíe cada una de las prácticas educativas, tanto por parte del equipo educativo como de la familia y que se expanda al contexto social, sin olvidar, que esta se fundamenta en las necesidades de apoyo que constituye un derecho humano.

En la educación inclusiva el mensaje central es claro, todos los estudiantes cuentan por igual. Por consiguiente, los Estados tienen la obligación de respetar, proteger y cumplir el

derecho de todos los estudiantes a la educación. Las políticas educativas pueden influir y apoyar el pensamiento y las prácticas inclusivas, estableciendo la igualdad en el disfrute del derecho a la educación de todas las personas y definiendo las formas de enseñanza, apoyo y liderazgo que constituyen la base de una educación de calidad para todos (Unesco, 2015).

La inclusión y la equidad son principios fundamentales que deberían orientar todas las políticas, planes y prácticas educativos, en lugar de ser el foco de una política separada. La “Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación” (2017) realizada con el fin de apoyar a los países en los procesos de diseño, implementación y monitoreo de políticas que favorezcan la educación inclusiva; concentró principios de equidad e inclusión en la política educativa, que involucra lo siguiente:

- Valorar la presencia, la participación y los logros de todos los estudiantes, independientemente de sus contextos y características personales.
- Reconocer los beneficios de la diversidad de los y las estudiantes y cómo vivir con las diferencias y aprender de ellas.
- Recopilar, cotejar y evaluar evidencias sobre las barreras al acceso a la educación, a la participación y a los logros.
- Alcanzar un entendimiento común de que los sistemas educativos más incluyentes y equitativos tienen el potencial de reducir las desigualdades.
- Movilizar a los actores claves del sistema educativo y de la comunidad para propiciar las condiciones para un aprendizaje inclusivo y comprensión más amplia de los principios.
- Aplicar cambios de forma eficaz y supervisar su impacto, reconociendo que el logro de la inclusión y de la equidad en la educación es un proceso continuo (p. 13).

La educación inclusiva representa uno de los ideales de todos los sistemas educativos, y es, a través de esta lucha por alcanzar su plenitud, como se ha logrado hacer frente a los problemas de exclusión y desigualdad presentes en los procesos formativos. En este sentido, existen características personales y conductas que han ocasionado, a lo largo de la historia, rechazo, temor, repugnancia, entre otras reacciones; situación que ha ocasionado desde negarle la entrada a la escuela a personas “diferentes”, una serie de restricciones, y en ocasiones pedirles integrarse al proceso de aprendizaje a través de sus propios recursos (Sevilla et al., 2018). Cuando las instituciones educativas abren el espacio para todos, los estudiantes con NEE pueden acceder a una educación plena que garantice un aprendizaje de calidad.

## **2.2. Necesidades Educativas Especiales (NEE)**

### **2.2.1. Definición de las NEE**

En los sistemas educativos, se han realizado esfuerzos progresivos para incorporar la diversidad a las políticas como un elemento intrínseco de la dinámica pedagógica. En esta diversidad resulta crucial considerar a los estudiantes que presentan dificultades de aprendizaje.

En el año 1978 en el informe de la Comisión Warnock, aparece por primera vez el término necesidades educativas especiales (NEE), el cual, motivó más tarde la Ley de Educación de 1981 en Gran Bretaña. En la definición de las NEE se considera que un niño necesita una educación especial si tienen alguna dificultad en el aprendizaje que requiera una medida educativa especial (Granados, 2011).

De igual modo, se señala que uno de cada cinco estudiantes puede presentar NEE durante períodos de tiempo variables, a lo largo de su vida estudiantil, lo que deja establecido que las NEE no aluden solamente a la discapacidad. Según Nicuesa (2017), esto se evidencia en la siguiente relación de conductas que develan las NEE en los estudiantes:

- Dificultades de aprendizaje, en la adquisición de habilidades básicas.
- Dificultades de salud, sociales, emociones o mentales y de aprendizajes específicos.
- Necesidades sensoriales o físicas que puedan afectar la normalidad en el desarrollo.
- Problemas de comunicación para expresarse o entender lo que otros dicen.

Así, las NEE son analizadas como el resultado de interacciones del sujeto y su entorno físico, social y cultural, su contexto y los demás sujetos quienes de alguna manera contribuyen o retrasan su proceso de aprendizaje que requiere tiempo, modificaciones y características distintas con relación a la educación del resto de la población, pero sin dejar de lado la misma regularidad e importancia para el sistema educativo. Las NEE no solo involucran a quienes la presentan sino, además, a todos aquellos sujetos que hacen parte de su proceso como es el caso de la familia, la salud, la escuela, el trabajo, la sociedad en general, desarrollando relaciones interpersonales indispensables para el estudiante, que le permitan superarse (Martínez, 2018).

Para Fernández et al. (2011), al hacer mención a las NEE “se alude a identificar y precisar los conocimientos, habilidades, destrezas, conductas y actitudes que, de manera constante e inusualmente distinta de la de su grupo de referencia, el alumno debe estimular, aprender o

desarrollar con el fin de favorecer sus procesos de aprendizaje y desarrollo personal en cada área, ya sea intelectual, emocional, social, etc.” (p. 29).

También, las NEE se refieren a individuos que manifiestan dificultades superiores a las anheladas para conseguir los aprendizajes que deberían adquirir de acuerdo con su edad, o que demuestran desfases con el plan de estudios regular que pueden deberse a múltiples factores: físicos, cognoscitivos sensoriales, emocionales, de comunicación o psicosociales (Granados, 2011).

En Ecuador, según la Constitución de la República (2008), en su Art. 26, la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo

Es así que, a partir del año 2010, se pone en marcha el proyecto de educación inclusiva en el Ecuador, cuyo objetivo es hacer posible la educación para todos, atendiendo a personas con NEE, asociadas o no a discapacidad; es decir, centrado en adaptar los procesos de la educación regular a las necesidades particulares de las personas; y, en el año 2018, la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, le otorga el dictamen de prioridad.

### **2.2.2. Clasificación de las NEE**

La clasificación de las NEE debe abordarse de formas diferentes, según el tipo en que se encuentren, ya sea, visuales, auditivas, cognitivas, físicas, de aprendizaje del habla y superdotación. De ahí, la importancia de identificarlas y categorizarlas con el fin de implementar intervenciones exitosas, que permitan al individuo superar sus limitaciones, deficiencias o discapacidades y desenvolverse en un entorno de igualdad de condiciones respecto a sus compañeros de grupo (Dabdub y Pineda, 2015). Con atención al criterio de autores y organismos nacionales se presenta a continuación una síntesis de la categorización de las NEE:

**Tabla 1**  
**Clasificación de las NEE**

<b>Autor</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Tapia (2008)</b>	<b>Transitorias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son problemas de aprendizaje que se presentan durante un periodo de su escolarización que demanda una atención específica y mayores recursos educativos de los necesarios para compañeros de su edad.</li> </ul>
	<b>Permanentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son problemas que presenta una persona durante todo su período escolar y vida, ya que presentan un déficit leve, mediano o grave de inteligencia, en alguna o en todas de sus implicancias sensoriales, motoras, perceptivas o expresivas, de las que resulta una incapacidad que se manifiesta en el ejercicio de las funciones vitales y relación, por tanto, necesitan de atención especialistas y centros educativos especiales.</li> </ul>
<b>López y Valenzuela (2015)</b>	<b>Transitorias</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• También se conocen como barreras que experimentan ciertos estudiantes en un momento de su vida estudiantil como consecuencia de un trastorno o discapacidad diagnosticada y que requieren ayudas o apoyos adicionales para acceder y participar del currículo por un tiempo determinado. pueden presentarse asociadas a Dificultades de aprendizaje (DEA), Trastornos Específicos del Lenguaje (TEL), Trastorno por Déficit Atencional (TDA) y Funcionamiento Intelectual Limítrofe (FIL).</li> </ul>
	<b>Permanentes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se estudian como barreras que experimentan ciertos estudiantes durante toda su vida estudiantil como consecuencia de una discapacidad diagnosticada y requieren ayudas o apoyos extraordinarios para asegurar el acceso y la participación en el currículo. Se presentan asociadas a situación de discapacidad visual, discapacidad auditiva, disfasia, trastorno espectro autista, discapacidad intelectual y discapacidad múltiple.</li> </ul>
<b>Ministerio de Educación del Ecuador (2020)</b>	<b>NEE no asociadas a una discapacidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presentan en determinados momentos de su desempeño escolar; es decir, dificultades para acceder al aprendizaje de acuerdo con lo esperado a su edad y entorno ya sea en un área en particular o en varias.</li> <li>• Estas dificultades no suelen tener su origen en circunstancias relativa al desarrollo del estudiante, sino en el entorno familiar y social, en un inadecuado ambiente educativo o en una metodología no adecuada aplicada por parte del docente.</li> </ul>
	<b>NEE asociadas a una discapacidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son aquellas que acompañan a una persona a lo largo de toda su vida, y se encuentran asociadas a una condición de la persona, estas pueden ser de origen sensorial, motriz, de la comunicación o que afectan sus procesos cognitivos y, por tanto, limitan la ejecución de algunas actividades diarias.</li> </ul>

**Fuente:** (López y Valenzuela, 2015; Mineduc, 2020; Tapia, 2008)

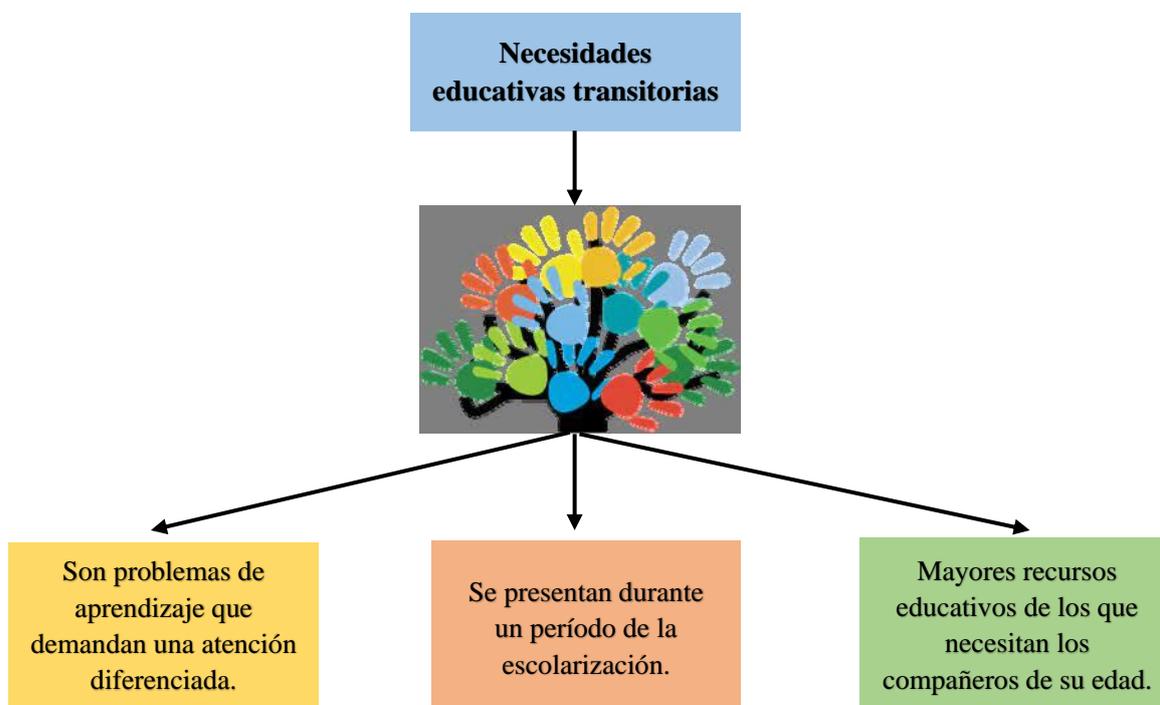
**Elaboración:** La Autora

De acuerdo a la Tabla 1, varios autores coinciden con la clasificación de las NEE en relación con lo temporal, colocando aquellas transitorias y permanentes, siendo NEE transitorias problemas de aprendizaje que se presentan durante un período de escolarización que demandan una atención específica, como por ejemplo dificultades de aprendizaje que pueden superarse a través de terapias particulares. En cambio, las NEE permanentes son aquellas que presenta una persona durante todo su período escolar y vida, y que generan un déficit leve, mediano o grave de inteligencia o en alguna o en todas sus implicancias, sensoriales, motoras, perceptivas o expresivas. Estas últimas se encuentran asociadas a una condición de la persona y por lo tanto limitan la ejecución de sus actividades diarias y requieren de atención inclusiva permanente.

### 2.2.3. Factores que condicionan las NEE transitorias

Las NEE transitorias como se mencionó anteriormente, se evidencian en estudiantes cuyo desarrollo y capacidad intelectual son aparentemente normales, pero que en determinados momentos de su desempeño escolar presentan dificultades, las cuáles, no suelen tener su origen en circunstancias relativa al desarrollo del estudiante, sino en el entorno familiar y social, en un inadecuado ambiente educativo o en una metodología deficiente (Mineduc, 2013).

**Figura 1**  
**Necesidades educativas transitorias**



**Fuente:** Mineduc (2015)

**Elaboración:** La Autora

**Tabla 2**  
**Causas y dificultades que condicionan las NEE transitorias**

<b>Autor</b>	<b>Causas</b>	<b>Descripción</b>
<b>López y Valenzuela (2015)</b>	<b>Causas socio económicas y ambientes culturales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Limitaciones para el ingreso a la escuela por falta de recursos.</li> <li>• Ambiente cultural sin estímulos.</li> <li>• Diversos tipos de violencia (física, psicológica, sexual, entre otras).</li> <li>• Desplazamiento o abandono y la carencia o desalojo de vivienda.</li> </ul>
	<b>Causas educativas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Métodos inadecuados de enseñanza.</li> <li>• Escuela selectiva y excluyente.</li> <li>• Relación inadecuada entre docente y estudiante</li> </ul>
	<b>Causas de origen individual</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas de salud (enfermedades catastróficas).</li> <li>• Problemas emocionales y conductuales, falta de motivación y baja autoestima.</li> <li>• Ritmos y estilos de aprendizaje.</li> </ul>
	<b>Causas de origen familiar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflictos familiares, migración.</li> <li>• Sobreprotección o abandono emocional.</li> <li>• Enfermedad permanente de uno de los miembros de la familia.</li> <li>• Uso problemático drogas y tipos de violencia (física, psicológica, sexual).</li> </ul>
<b>De Quiroz (1980); Garrido y Santana (1999); MEC (1998)</b>	<b>Dificultades madurativas de aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se presenta en niños con retraso en el desarrollo y se manifiesta en las primeras etapas de su vida y afectan las áreas madurativas básicas: perceptivas, motrices, atencionales, de la memoria y del lenguaje.</li> <li>• La dificultad para comprender y expresar el lenguaje es uno de los problemas más comunes, así como los problemas articulatorios.</li> </ul>
	<b>Dificultades de aprendizaje académicos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son dificultades que se manifiestan en el aprendizaje inicial como: lectura, escritura, motricidad, ortografía y cálculo como consecuencia de la no superación adecuada de las dificultades madurativas anteriores.</li> </ul>
	<b>Problemas específicos de aprendizaje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterizados por perturbaciones en uno o más de los procesos psicológicos básicos involucrados en la comprensión o uso del lenguaje hablado o escrito, perturbaciones que se manifiestan en una imperfecta capacidad de escuchar, pensar, escribir, hablar o deletrear.</li> </ul>

**Fuente:** (De Quiroz, 1980; Garrido y Santana, 1999; López y Valenzuela, 2015; MEC, 1998)

**Elaboración:** La Autora

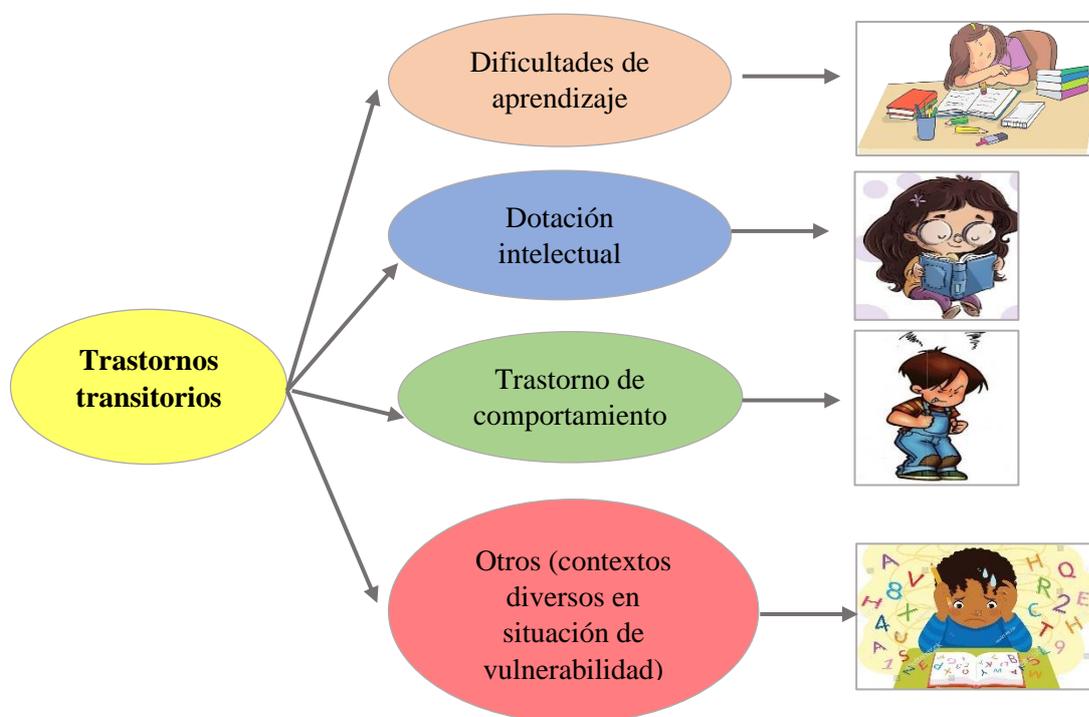
Nótese que en este tipo de NEE, el entorno familiar juega un papel fundamental como elemento favorecedor o desfavorecedor del desarrollo integral del niño, ya que la mayoría de las NEE transitorias son de origen emocional. La influencia positiva o negativa del contexto familiar determina aspectos primordiales en la adquisición de capacidades académicas y sociales por parte de los estudiantes, siendo la familia uno de los principales recursos para el tratamiento de este tipo de irregularidades en el aprendizaje (Mineduc, 2013).

#### 2.2.4. Tipos de trastornos transitorios, no asociadas a una discapacidad

Las NEE de trastornos transitorios hace referencia a los problemas de aprendizaje que se van presentando en algún periodo del proceso escolar de los estudiantes, se designan transitorios especialmente por su temporalidad en el apoyo de recurso y/o materiales que se requieran para el desarrollo de su aprendizaje. Además, este tipo de trastornos se pueden superar en el tiempo, no obstante, a veces ocurren excepciones, debido al origen que los afecta. En cuanto a los trastornos de aprendizaje se menciona una serie de dificultades en el aprendizaje de las habilidades académicas, particularmente lectura, cálculo y expresión escrita.

**Figura 2**

**Tipos de trastornos transitorios**



**Fuente:** Castillo (2016)  
**Elaboración:** La Autora

**Tabla 3**

**Tipos de trastornos transitorios, no asociados a una discapacidad**

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Categorización</b>
<b>Dificultades de aprendizaje</b>	Dificultades para leer, escribir, deletrear o resolver problemas matemáticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectoescritura                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Dislexia</li> <li>○ Disortografía</li> <li>○ Disgrafía</li> </ul> </li> <li>• Lectoescritura                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Discalculia</li> </ul> </li> </ul>
<b>Dotación intelectual</b>	Es una habilidad intelectual significativamente elevada que individualiza a un ser humano del resto de sus contemporáneos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dotación superior</li> </ul>
<b>Trastornos del comportamiento</b>	Es una serie de problemas conductuales y emocionales que se presentan en el estudiante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trastorno por déficit de atención (TDA)</li> <li>• TDA con hiperactividad (TDA-H)</li> <li>• Otros trastornos de la infancia o adolescencia (variantes específicas)</li> </ul>
<b>Otros</b>	Contextos diversos que pueden dificultar el proceso de enseñanza-aprendizaje (situación de vulnerabilidad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enfermedades catastróficas con secuelas psicológicas o físicas no permanentes</li> <li>• Movilidad humana, migración y/o refugio</li> <li>• Adolescentes infractores</li> </ul>

**Fuente:** (Mineduc, 2016; López y Valenzuela, 2015)

**Elaboración:** La Autora

### 2.2.5. Sistematización de las dificultades específicas del aprendizaje no asociadas a una discapacidad transitorias

**Tabla 4**  
**Trastornos del aprendizaje, dificultades específicas transitorias**

Trastorno/ aprendizaje	Definición	Características
<b>Dislexia</b>	La dislexia es la dificultad para leer a raíz de problemas para identificar los sonidos del habla y para comprender cómo estos se relacionan con las letras, sílabas y las palabras (decodificación).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultad para leer y escribir que persiste hasta la edad adulta.</li> <li>• Las dificultades se asocian a representación no solo de letras sino de números.</li> <li>• Errores específicos en la lectura y escritura, como omisión y adición de letras.</li> <li>• Dificultades en la coordinación viso motriz; es decir, para reproducir las letras.</li> </ul>
<b>Disortografía</b>	La disortografía hace referencia a un conjunto de errores de la escritura que afectan a la ortografía, pero no afectan al trazado, la forma ni la dirección de las letras y palabras escritas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omisión de una o más letras dentro de una palabra.</li> <li>• Confusión de dos fonemas con sonidos parecidos.</li> <li>• Dificultades en los procesos visomotores o visoespaciales.</li> <li>• La disortografía está muy relacionada con la dislexia, incluso parte de ella.</li> </ul>
<b>Disgrafía</b>	La disgrafía es una dificultad del aprendizaje, afecta a la escritura a mano y a la conversión de pensamientos en palabras escritas. Las personas con disgrafía están dentro de la media normal de inteligencia, pero tienen dificultades para poner por escritos las ideas en forma coherente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritura lenta e irregular.</li> <li>• Movimientos gráficos incontrolados.</li> <li>• Inclinação defectuosa de las palabras y los renglones.</li> <li>• Trazos inadecuados de las letras.</li> <li>• Trastornos en la prensión: exceso o deficiencia.</li> </ul>
<b>Discalculia</b>	La discalculia es una dificultad del aprendizaje en matemáticas. Es un problema con los números y la aritmética, que afecta al 5% de la población. Los alumnos con discalculia pueden aprender a compensar sus dificultades, con la enseñanza multisensorial y sólida, así como los ejemplos cotidianos resultan útiles.	<p>Los síntomas más comunes en niños con discalculia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación errónea de números y cantidades.</li> <li>• Incapacidad o dificultad para la realización de series secuenciales o clasificaciones numéricas.</li> <li>• Problemas de razonamiento, lo que impide resolver problemas matemáticos.</li> <li>• Confusión de signos matemáticos.</li> <li>• Dificultades en la coordinación espacio-temporal.</li> <li>• Errores visuales, dificultad al leer signos aritméticos y olvido en la asignación.</li> </ul>

Trastorno/ aprendizaje	Definición	Características
<b>Dotación intelectual</b>	También considerado como superdotación, se refiere a un nivel elevado de competencia en determinadas áreas, es decir, que se evidencian habilidades naturales sin necesidad de instrucción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilidad de resolver problemas de gran complejidad, abstraen y sintetizan con facilidad.</li> <li>• Razonan, argumentan y preguntan continuamente, presentando curiosidad.</li> <li>• Procesan con mayor rapidez la información.</li> <li>• Suelen ser perfeccionistas y críticos consigo mismos.</li> <li>• Suelen mostrarse perseverantes en aquellas tareas que les interesan, en cambio en aquellas que no llenan sus expectativas muestran desganado y poco interés.</li> <li>• Son muy seguros de sí mismos, independientes y cuestionadores</li> <li>• Elaboran aprendizajes tempranos y tienen excelente dominio de lenguaje.</li> <li>• Automatizan mejor los procesos de lectura, escritura y cálculo.</li> </ul>
<b>Déficit de Atención con Hiperactividad</b>	El trastorno por déficit de atención e hiperactividad, o TDAH, es un trastorno que hace que sea extraordinariamente difícil para los niños el concentrarse en tareas, prestar atención, estar quietos, y controlar el comportamiento impulsivo. Pueden ser de tres tipos: Inatento, Hiperactivo/ Impulsivo y combinado.	<p><b>Inatención</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deja tareas inconclusas y no cumple con sus deberes. No atiende detalles.</li> <li>• Comete errores absurdos o de descuido en su trabajo.</li> <li>• Parece no escuchar cuando se le habla.</li> <li>• Dificultad en organizarse: tareas y actividades.</li> <li>• Dificultad en mantener esfuerzo mental continuo.</li> <li>• Pierde constantemente las cosas.</li> <li>• Se distrae fácilmente con estímulos externos.</li> </ul> <p><b>Hiperactividad/impulsividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No logra permanecer sentado, se levanta constantemente.</li> <li>• Mueve sus manos y pies aún sentado, se retuerce en el asiento.</li> <li>• Dificultad para estar quieto.</li> <li>• Corretea incesantemente o trata de subirse a cualquier lugar.</li> <li>• Dificultad para jugar en forma tranquila y callada.</li> </ul>

**Fuente:** (García et al., 2016; Hudson, 2017; López y Valenzuela, 2015; Mineduc, 2016)

**Elaboración:** La Autora

## 2.2.6. Discapacidades sensoriales asociadas a las personas con NEE

**Tabla 5**

### **Discapacidades sensoriales asociadas a las personas con NEE**

<b>Discapacidad sensorial</b>	<b>Descripción</b>
<b>Discapacidad visual</b>	Se describe a personas que muestran ceguera y baja visión. Engloba las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables en el sistema de la visión, las estructuras y funciones asociadas con el sentido visual. Es una alteración de la agudeza visual, campo visual, motilidad ocular, visión de los colores y profundidad.
<b>Discapacidad auditiva</b>	Son las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables de la percepción de los sonidos externos, debido a la pérdida de la capacidad auditiva parcial (hipoacusia) o total (cofosis), de uno o ambos oídos. Puede presentarse por causas: genéticas, congénitas, infecciosas, ocupacionales, traumáticas, envejecimiento y otras.
<b>Discapacidad física</b>	Son las deficiencias, limitaciones y restricciones funcionales y/o estructurales, irreversibles e irrecuperables de las alteraciones neuromusculoesquelética o de órganos internos, que se traducen en limitaciones posturales, de desplazamiento o de coordinación del movimiento, fuerza reducida, dificultad con la motricidad fina o gruesa. Implica movilidad reducida y complejidad para la realización de ciertas actividades de la vida diaria y/o autocuidado.
<b>Discapacidad intelectual</b>	Se refiere a deficiencias en personas que presentan especial dificultad en la comprensión de ideas complejas, así como, en la capacidad de: razonar, resolución de problemas, toma de decisiones; que repercute en sus procesos de socialización, relacionamiento interpersonal y desenvolvimiento en la vida diaria, siendo fácilmente influenciados por el medio.
<b>Discapacidad psicosocial</b>	Un trastorno mental es un síndrome caracterizado por una alteración clínicamente significativa del estado cognitivo, la regulación emocional o el comportamiento de un individuo, que refleja una disfunción de los procesos psicológicos, biológicos o del desarrollo que subyacen en su función mental. Habitualmente los trastornos mentales van asociados a un estrés significativo o una discapacidad, ya sea social, laboral o de otras actividades importantes.
<b>Trastorno del espectro autista</b>	Se trata de un trastorno que evidencia, según el grado de afectación, dificultades para desarrollar relaciones adecuadas con el resto de las personas, falta de reciprocidad social y emocional, un apego rígido a rutinas y un comportamiento motor repetitivo (balanceos, caminar en puntillas, aleteo de los brazos).

**Fuente:** (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014; Conadis, 2018; MSP, 2018)

**Elaboración:** La Autora

El Ministerio de Educación (2020), tiene el afán de contribuir en la construcción de una cultura inclusiva, en la que todos sus miembros gocen de los mismos derechos y obligaciones. Es por este motivo que el ministerio, con la finalidad de asegurar el acceso, la participación, el aprendizaje, la permanencia y la culminación de estudios de niños, niñas y adolescentes con NEE asociadas a la discapacidad, desarrolló el Modelo Nacional de Gestión y Atención Educativa para estudiantes con NEE asociadas a la discapacidad de las Instituciones de Educación Especializadas (IEE), en busca de potenciar el servicio educativo como una política pública que reconozca a los estudiantes como sujetos de derechos.

Actualmente en Ecuador existen más de 100 IEE fiscales, que atienden a estudiantes con todos los tipos de discapacidad, en los niveles educativos de Inicial, Básica y Bachillerato. Sin embargo, cerca del 20% de la población no ha recibido ningún tipo de educación a lo largo de su vida. Esto demuestra que el sistema educativo y las políticas públicas en educación deben hacer énfasis en el fortalecimiento de la atención de las personas con discapacidad. Según los Registros Administrativos de la Dirección Nacional de Educación Especializada e Inclusiva en la Zona 7 que corresponde a las provincias de Loja, El Oro y Zamora Chinchipe existen 19 IEE fiscales. En la ciudad de Loja se encuentran registradas 3 IEE fiscales: la Unidad de Educación Especial "Ciudad de Loja N°1" que atiende a estudiantes con discapacidad intelectual como predominante, y la Unidad Educativa Especializada "Luís Braille" y el Instituto Especial Fiscal para Ciegos "Byron Eguiguren" que atienden principalmente a estudiantes con discapacidad visual (Mineduc, 2019).

## **2.3. Educación virtual**

### **2.3.1. Definición de la educación virtual**

La educación virtual, según Morales, Fernández y Pulido (2016), es una estrategia de alto impacto para mejorar la cobertura, pertinencia y calidad de la educación en todos los niveles y tipos de formación, por sus características multimedia, hipertextual y sus interacciones.

Para Crisol, Herrera y Montes (2020), “la educación virtual fomenta el uso de una diversidad de plataformas y aplicaciones web utilizadas a partir de sistemas de gestión que permiten a los estudiantes lograr sus objetivos educativos” (p. 2). La educación virtual, también conocida como “educación en línea”, implica la mejora de proyectos, programas, planes y actividades formativas, donde el escenario de enseñanza y aprendizaje es el ciberespacio. Tiene un impacto directo en el uso de las tecnologías de la información (TIC), lo que determina el

interés de los docentes a través de la propuesta de nuevos métodos de gestión educativa basados en el aprendizaje de los estudiantes.

Las TIC se han convertido en un instrumento casi indispensable en las instituciones educativas donde adquieren múltiples funcionalidades que inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van asimilando de manera natural esta nueva cultura que se va conformando, lo que conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación y adaptación. Marqués (2013), indica que las TIC cumplen las siguientes funciones en los centros educativos:

- Alfabetización digital de los estudiantes, profesores y padres de familia.
- Uso personal por parte de los docentes y estudiantes.
- Acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos.
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de estudiantes.
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Comunicación con las familias (a través de la web de centro).
- Comunicación con el entorno.
- Relación entre profesores de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos, experiencias y pasar informaciones (p. 6).

La capacidad de gestionar plenamente las características y funciones de una amplia gama de tecnologías educativas permite perfeccionar su aplicación y, por tanto, obtener resultados de aprendizaje de calidad, con la mejora del aprendizaje de estudiantes en los centros educativos con una serie de beneficios (Guilbauth y P. de Guilbauth, 2020).

En relación, a la educación y la pandemia ocasionada por el Covid-19, para Varas et al. (2020) el reto de la educación virtual es seguir generando mecanismos de aseguramiento de la calidad, se trata pues de una modalidad que se ha expandido hacia diversos niveles, en todas las áreas del conocimiento, que funge como complemento a la educación presencial y que cada vez va ganando mayor aceptación para la continuidad de la enseñanza en los estudiantes.

Por lo tanto, la formación educativa basada en las TIC debe ser uno de los aspectos a considerar en la planificación curricular de todo centro educativo, de allí el avance de la educación virtual en los últimos años y ahora el centro generador del aprendizaje durante el confinamiento y suspensión de las clases resultado de la pandemia mundial por el Covid-19.

### **2.3.2. Características de la educación virtual**

La educación virtual es una modalidad que brinda diferentes formas de comunicarnos y enseñar-aprender, lo que significa que existen nuevas oportunidades para interactuar con diferentes personas y también para acceder a una variedad de información necesaria y esencial en el desenvolvimiento del quehacer educativo de estudiantes y docentes. A través de la educación virtual, quienes no pueden asistir a los centros educativos tienen la oportunidad de estudiar, como ocurrió en la pandemia (Sanchez, 2020).

La educación virtual promueve en los estudiantes su propio descubrimiento de aprendizaje y conocimiento, a su vez que ayuda a potenciar el desarrollo humano al jugar un papel importante en la sociedad. Los docentes se convierten en mediadores para la adquisición de nuevos conocimientos, que enseñan con medios creativos e innovadores que acceden los estudiantes para lograr el desarrollo de destrezas, habilidades y experiencias. El gran control y la disponibilidad para que el estudiante se dedique a sus estudios y la capacidad de emplear los trabajos colaborativos y las actividades interactivas y lúdicas a través de las TIC son cualidades de la modalidad. Con el progreso de la informática y el acceso al mundo virtual, la educación virtual se vuelve tanto más eficaz, como requerida (Martínez et al., 2019).

Efectivamente, la educación virtual cada día está siendo más relevante en la sociedad, hoy en día gracias a los avances tecnológicos e implementación de las TIC, los estudiantes pueden tener acceso a la educación en línea desde sus propios hogares, tratándose de una forma innovadora de aprender y enseñar que se adapta a diferentes niveles y estudios. En el caso de la educación básica, media y de bachillerato el Ministerio de Educación ha desarrollado planes y programas para garantizar la continuidad de la educación por el confinamiento, y los estudiantes puedan aprender de acuerdo a sus posibilidades (UNIR, 2021).

### **2.3.3. Roles de la educación virtual**

Hoy por hoy, la educación atraviesa grandes cambios con la pandemia por el Covid-19, que ha ocasionado que la educación virtual se integre de manera masiva en todos los niveles educativos. La educación virtual se sitúa en un constante crecimiento y se presenta cada vez más como una necesidad en el contexto de la sociedad donde los rápidos cambios (económicos, sociales, tecnológicos y culturales), el aumento de los conocimientos y las demandas de una educación actualizada se convierten en una exigencia permanente. Partiendo de ello, esa modalidad es una opción más de actualización permanente que responde a las necesidades de

cada persona, ofreciendo así diferentes alternativas o soluciones a una serie de situaciones que la escuela convencional no puede atender. Esta modalidad forma parte de los retos que día a día se asumen en el ámbito educativo en la sociedad (Rizo, 2020).

Rugeles et al. (2015), expresan que los docentes requieren de un gran compromiso y responsabilidad para ejercer un rol activo en la educación virtual y que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades en el proceso de aprendizaje. Por lo que, se considera que, la educación virtual, los materiales didácticos, las actividades de aprendizaje y los medios de comunicación cumplen un rol importantísimo, ya que es con base en ello, que los estudiantes pueden analizar, reflexionar e investigar y generar su autoaprendizaje con la calidad educativa que se requiere de acuerdo a las necesidades de cada nivel educativo.

#### **2.3.4. *Ventajas y desafíos de la educación virtual***

El uso de la tecnología y la educación virtual dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes aporta con numerosas ventajas como son la mejora de la calidad educativa en términos de rendimiento académico, permite una mayor interactividad del estudiante y promueve su eficiencia, motivación, efectividad cognitiva, flexibilidad de estilo de aprendizaje y que sean participantes más activos. Además, ofrece la flexibilidad de seleccionar de un amplio menú de opciones de medios para adaptarse a diversos estilos de aprendizaje con base a los requerimientos de cada nivel educativo (Guerrero et al., 2010).

Cabe indicar que los docentes juegan un papel esencial en la educación virtual, al diseñar de manera adecuada las estrategias para transformar el modelo de enseñanza tradicional, pues deben ser innovadoras las herramientas virtuales que se implementen en el ámbito educativo. La motivación es un factor importante para el aprendizaje, por lo que el diseño creativo de los recursos y materiales de aprendizaje es fundamental para mejorar la motivación de los estudiantes y, por lo tanto, su cognición.

Asimismo, la educación virtual a través de las herramientas de comunicación *online* entre el docente y el estudiante brinda la ventaja de propiciar aprendizajes colaborativos, en donde estas interacciones enriquecen la experiencia y el cultivo de valores. Según Sanabria (2020), la modalidad virtual ofrece la posibilidad, tanto al estudiante como al docente, de manejar información en distintos formatos y medios. Los estudiantes disponen de un abanico de recursos y actividades, y pueden seleccionar los más adaptados a su estilo e intereses. Asimismo, en la medida que la estrategia lo permita, pueden incluso construir estos recursos. Por su parte, las

plataformas tecnológicas ofrecen al docente información para tomar decisiones sobre su estrategia.

Por otro lado, a partir de la pandemia de Covid-19, el desafío incluye disminuir aceleradamente las brechas de desigualdades sociales vigentes, en relación con el acceso a las TIC. Son pocos los hogares en las regiones rurales con acceso a internet y computador u otros dispositivos móviles, sumado a los limitados conocimientos y competencias para su uso. Por ello, se recomienda desarrollar propuestas tecnológicas que permitan reducir las brechas digitales en sus diferentes dimensiones; no solo encaminadas a incrementar la infraestructura, sino también a fomentar la apropiación de las TIC, incorporando la multiculturalidad de las poblaciones rurales (Torres y Torres, 2020).

En la misma línea, las instituciones están sujetas a la presión de los desafíos inaplazables de ajuste estructural y de reforma profunda producto de lo que ya se denomina nueva modalidad post-pandemia (Cueva, 2020). La alfabetización digital surge como el mayor desafío presentado al Estado para la formación de sus ciudadanos, el rol que debe asumir mediante el fortalecimiento de la educación mediadas por las TIC, ello es primordial para tratar de garantizar una educación de calidad que permita enfrentar los nuevos retos que surgieron en el contexto de la nueva modalidad (Criollo et al., 2021).

Además, este nuevo escenario de pandemia ha impactado también en la forma en que los sistemas educativos brindan sus servicios, los problemas de asequibilidad con grandes dificultades de conectividad y sumado a ello la deficiente preparación de los docentes con respecto a las diversas herramientas tecnológicas necesarias para la educación virtual, ante la ausencia de soportes pedagógicos entre el personal docente e insuficientes procedimientos y personal especializado que acompañen y asesoren a los profesores y que estos a su vez puedan reorientar su diseño del proceso enseñanza-aprendizaje y con ello el desarrollo de recursos educativos abiertos (REA)<sup>5</sup>. Montiel (2020), expresa que se necesita de nuevos compromisos por parte de los docentes en la responsabilidad de prepararse en la utilización de herramientas tecnológicas que permitan interactuar en los procesos de educación a distancia, como mediadores y moderadores.

---

<sup>5</sup> REA: es un término acuñado por la Unesco que se define por sus siglas como “Recursos Educativos Abiertos” con el objetivo de ofrecer de forma abierta recursos educativos provistos por medio de las TIC para su consulta, uso y adaptación con fines no comerciales (Burgos, 2010).

### ***2.3.5. Corrientes pedagógicas de la educación virtual***

Para Calle y Torres (2020), la actualización permanente de la tecnología dio inicio a una nueva era en la comunicación y la sociedad occidental, donde se tuvo que acoplar el uso del lápiz con el mouse, el papel con el teclado, y un libro físico con un archivo digital; es así, que desde este prototipo, se considera a las herramientas digitales como estrategias que permiten enlazar la información con la tecnología.

La educación virtual, ante todos los avances tecnológicos, es una modalidad de aprendizaje que se ha convertido en un medio para cumplir con un derecho y una necesidad para el progreso colectivo. En este sentido, es de vital importancia la generación de procesos en la educación virtual, desde el área de la educación a nivel general y de esta manera plantear y gestionar métodos que ofrezcan solución educativa a la diferente población, incluida las personas con discapacidad o mejor llamada “diversidad” ya sea física o cognitiva (Rosero, 2017).

Hoy por hoy, las personas a nivel general buscan adaptarse, socializar y comunicarse, pues a medida que avanza la tecnología, la gente tiene que repensar un horizonte mediático y digital. Para tener éxito en sus prioridades de desarrollo, con el objetivo de formar parte de una cultura digital, es decir, nuevas formas de interacción, comunicación, desarrollo y sobre todo cosas nuevas para aprender (Calle y Torres, 2020).

En este sentido, las TIC en relación con la educación virtual, despliegan posibilidades para generar otras corrientes pedagógicas que soportan y dan sentido a la mediación tecnológica, siendo las principales intenciones motivar a los estudiantes y promover un aprendizaje significativo e inclusivo para todos. Las corrientes pedagógicas más utilizadas en la educación virtual se mencionan en la siguiente tabla, colocando además sus principales características para definir las:

**Tabla 6**  
**Corrientes pedagógicas en la educativa virtual**

<b>Corrientes pedagógicas</b>	<b>Características</b>
<b>Personalizada</b>	Borda y Ormeño (2010) señalan que “la educación debe construirse de acuerdo con las particularidades de cada individuo, considerándola como un todo biológico, psicológico y social, cuyo propósito es la formación personal en donde se visualice su singularidad, autonomía, apertura, libertad, responsabilidad” (p. 83). Según Gómez y Bonilla (2020), facilita la organización y programación de las clases de forma personalizada de acuerdo a las destrezas e intereses de los estudiantes con un aprendizaje más eficaz y rápido, es motivador y aumenta la confianza al igual que motiva al estudiante a la competencia digital y a aprender.
<b>Social</b>	Se considera estar encaminada a la evolución de la sociedad, buscando de esta manera la equidad y la cooperación. Esto hace que la educación sea una actividad más humanista e integral, incluye la diversidad, la justicia, la cooperación, la responsabilidad y la autonomía o libertad. Por ello, la educación debe ser una fuente de conocimiento, un intercambio de experiencias y enfocada a la formación hombres capaces de transformar para mejorar la sociedad actual, hacia una sociedad más justa.
<b>Constructivista</b>	En esta corriente pedagógica, Borda y Ormeño (2010), manifiestan que “el conocimiento de todas las cosas es un proceso mental del individuo, que se desarrolla de manera interna conforme el individuo interactúa con su entorno” (p. 85). De manera que, el cerebro provee los insumos académicos necesarios para que el estudiante se convierta en su propio generador de conocimiento, resultado de las experiencias obtenidas en el medio que le rodea.
<b>Conectivismo</b>	El conectivismo suscitado por Stephen Downes y George Siemens, quienes, en un artículo publicado en el año 2004, señalan al “conectivismo como una teoría del aprendizaje para la era digital” (Husaj, 2015, p. 227). En esta teoría buscan exponer como la sociedad está pasando rápidamente de ser analfabeta a estar digitalizada. El conectivismo apoya un enfoque de enseñanza-aprendizaje holístico de todos los actores sociales integrados en el círculo de comunicación y educación en línea (Calle y Torres, 2020).

**Fuente:** (Borda y Ormeño, 2010; Calle y Torres, 2020; Gómez y Bonilla, 2020; Husaj, 2015)

**Elaboración:** La Autora

La educación inclusiva parte del interés por la persona y por cada una de ellas. Se puede afirmar que parte de una educación personalizada ya que busca adaptar tanto materias como metodologías a las necesidades específicas de cada alumno sin que conlleve a una educación individualizada (Bernardo et al., 2007). De modo que, entre los aportes de la educación personalizada se aprecia un mayor énfasis en la acción del educando. Destaca sobre todo la preparación para ser más eficaz. La práctica educativa, el conocimiento, los estilos cognitivos y de aprendizaje, así como mostrar un carácter integrador, estar abierto a la comunicación, permiten la reflexión y la creatividad (Rodríguez et al., 2019).

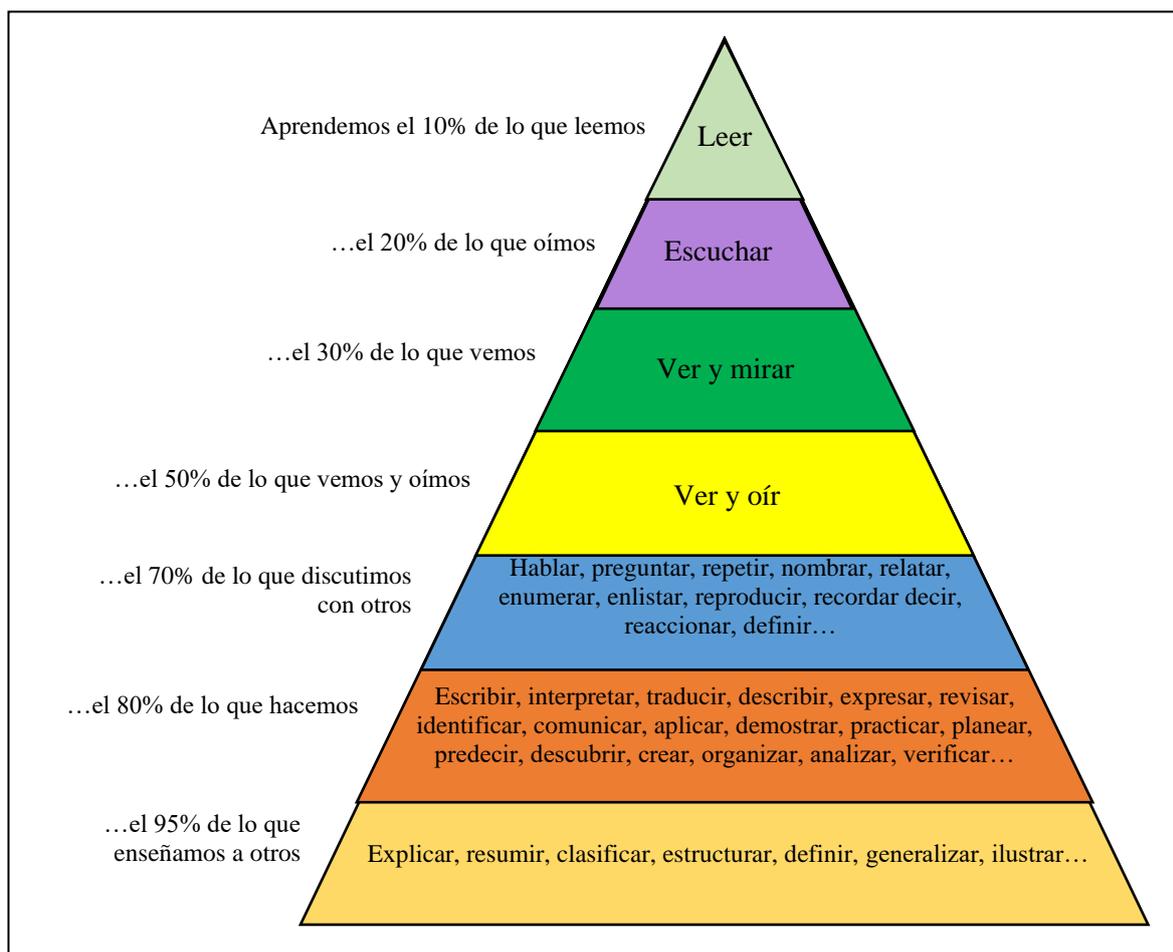
Hoy en día se considera que en la mayoría de las instituciones educativas el aplicar la educación personalizada cuyas características facilitan una educación inclusiva. Características personalizadas como son la apertura, la autonomía, la singularidad han logrado un beneficio en el aprendizaje de los estudiantes. En este tipo de educación existe un real interés del docente hacia el estudiante y los padres de familia llegando así a un trato más personalizado y sobre todo inclusivo, es decir, está enmarcada en garantizar un aprendizaje adaptado a las necesidades de cada estudiante. Así también se puede evidenciar como en las clases los estudiantes logran una mayor diversidad que enriquece la forma en que están aprendiendo y con ello obtenido múltiples beneficios.

### ***2.3.6. Estrategias de aprendizajes en la educación virtual***

Es fundamental hacer hincapié al término aprendizaje, que son las competencias (saber pensar, hacer y actuar) que el alumno las desarrolla durante el PEA, en un nivel de inicio, avance o dominio. Las estrategias de aprendizaje son recursos cognitivos, así como factores directamente relacionados con la preparación y motivación del estudiante para planificar, dirigir y controlar las actividades que realiza el sujeto para hacer frente el aprendizaje (Alegre, 2009).

Para Varela et al. (2017), las estrategias de aprendizaje son comportamientos planificados que presentan componentes cognitivos, afectivos y motores que los estudiantes emplean a la hora de enfrentarse a situaciones problemas fortaleciendo la toma de decisiones. Es así, que las estrategias de aprendizaje representan la forma como las personas por medio del estudio o experiencia se apropian de la información. Puede variar de acuerdo a la persona y al contenido. Parte del sujeto que aprende e incluye métodos, técnicas, operaciones o actividades delimitadas. Surgen cuando se presentan ciertos problemas de aprendizaje o para afrontar alguna situación de aprendizaje, como: tiempo, atención, motivación, contenido, enseñanza. La Figura 3 se muestra cómo aprenden las personas.

**Figura 3**  
**Pirámide del aprendizaje**



**Fuente:** Glasser (1998)

**Elaboración:** La Autora

Tradicionalmente, las estrategias de aprendizaje se han concentrado en la memorización y repetición de los contenidos, en menoscabo del logro de las destrezas de razonamiento, que ha condicionado la transferencia de los saberes, lejos de propiciar el aprender a aprender o el reaprender lo aprendido. En este sentido, la educación virtual es una estrategia educativa que facilita el procesamiento de la información y permite la aplicación de nuevos métodos de enseñanza, centrándose en el desarrollo de un aprendizaje significativo que se centra en los estudiantes y la participación activa (Quintero, 2020).

De manera que, con la intención de impulsar la virtualidad, se pone a consideración el ABP y el ABR, como se describen a continuación:

- **Aprendizaje basado en problemas (ABP):** es una técnica de interaprendizaje que durante los últimos años ha tomado fuerza, por lo que este tipo de enseñanza les ayuda a

los estudiantes a formar su parte cognoscitiva e intelectual en la cual este aprenderá a organizar, deducir, analizar y a tener una idea crítica que lo ayudará en diferentes problemas de su vida cotidiana. Teniendo como resultado a un estudiante capaz de solucionar diferentes adversidades que se le puedan presentar (Tiviano, 2016).

- **Aprendizaje basado en retos (ABR):** el reto es una actividad (física o intelectual) que la persona realiza sobreponiéndose a diferentes tipos de dificultades. El ABR es un aprendizaje centrado en el alumno como generador del aprendizaje y fomenta el uso de las tecnologías web y móviles, tales como herramientas y wikis colaborativos. (Delgado et al. 2018). Este aprendizaje es un modelo de enfoque, preferentemente interdisciplinar, y promueve proyectos que involucran a la comunidad en general, permitiendo a los estudiantes elegir su desafío y la vinculación de aquel con la comunidad, llevando la acción estudiantil a lo eficaz, significativo y productivo (Rodríguez et al., 2020).

ABR tiene sus raíces en el aprendizaje vivencial, el cual tiene como principio fundamental que los estudiantes aprenden mejor cuando participan de forma activa en experiencias abiertas de aprendizaje, que cuando participan de manera pasiva en actividades estructuradas (Moore, 2013). El aprendizaje vivencial es un enfoque holístico integrador del aprendizaje, que combina la experiencia, la cognición y el comportamiento (Akella, 2010).

En este marco, el docente actúa como un facilitador, respondiendo inquietudes y preguntas individuales manteniendo el enfoque en un tema. Los estudiantes pasan de consumidores a productores de información, creando situaciones de aprendizaje que potencian las habilidades y fomentan entornos de comunicación, trabajo y participación, mediante la integración de la dialéctica teórica en la práctica como estrategia de base de conocimientos. Así, ABR permite a los estudiantes mejorar su autoestima, actuar en un entorno libre y responsable, equidad y honestidad y lograr metas claramente definidas, lo que les da la habilidad de generar incluso sus propios proyectos de vida.

De esta manera, el modelo de Kolb (1984) describe al aprendizaje como el resultado integral de la forma en la que las personas perciben y procesan una experiencia. La Figura 4, se muestra las cuatro fases del modelo de Kolb:

**Figura 4**  
**Fases del modelo Kolb: aprendizaje a través de la experiencia**



**Fuente:** Kolb (1984)  
**Elaboración:** La Autora

Gaskins et al. (2015), coinciden en señalar que, tanto el ABP como el ABR, involucran a los alumnos en problemas del mundo real y los hacen partícipes del desarrollo de soluciones específicas. Sin embargo, estas estrategias difieren en que en lugar de presentar a los alumnos un problema a resolver, el ABR ofrece problemáticas abiertas y generales sobre las cuales los alumnos determinarán el reto que abordarán.

Por último, es importante destacar como los recursos digitales, posibilitan el desarrollo de competencias digitales en los estudiantes por medio de las herramientas tecnológicas apoyadas en diferentes estrategias para su vinculación. Por ejemplo, la gamificación<sup>6</sup> combinada con el ABR, logra un aprendizaje significativo del conocimiento desde la interdisciplinariedad educativa. El uso de estrategias de gamificación ha presentado resultados evidentes, gracias a estructuras que combinan la formación significativa, el entretenimiento, la competitividad y la solución de problemas como elementos motivadores del aprendizaje. De esta forma, la gamificación en la educación motiva al estudiante para participar activamente, promueve el aprendizaje y soluciona problemas apoyando el proceso de enseñanza hacia la colaboración, creatividad y al aprendizaje autónomo (Torres et al., 2018).

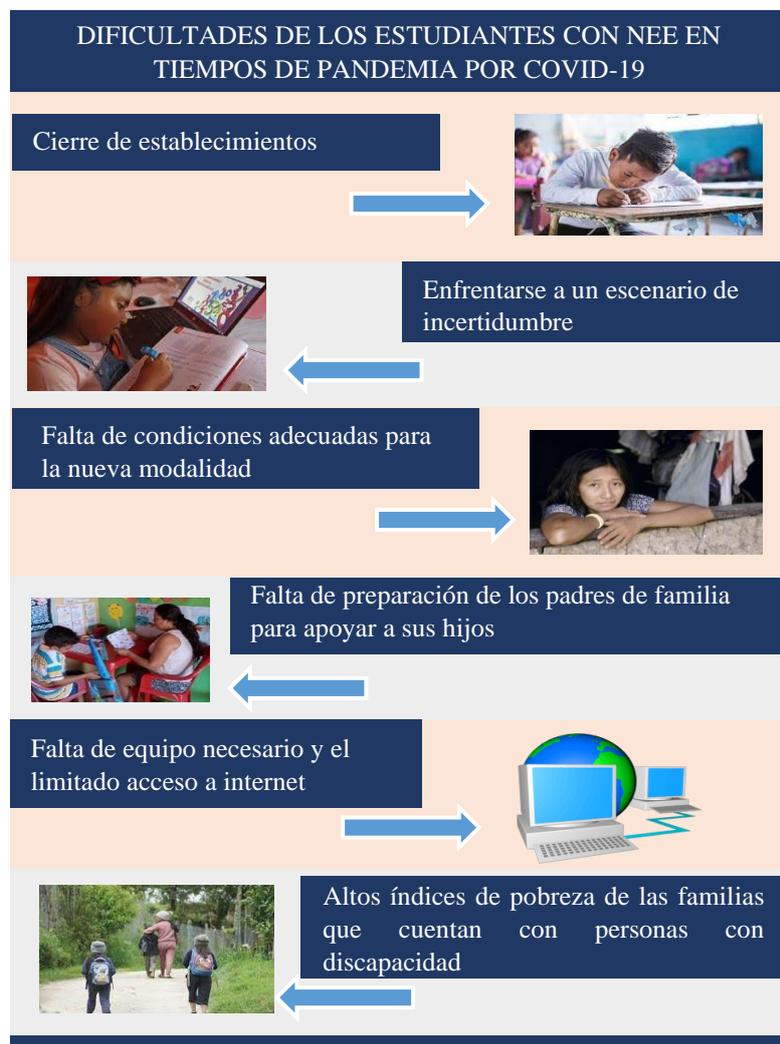
---

<sup>6</sup> Gamificación: se define como la “la aplicación de estrategias de juegos en espacios o ámbitos cuya naturaleza no es lúdica” (Deterding et al., 2011, p.10).

### 2.3.7. La educación virtual en los estudiantes con NEE

Desde que comenzó la pandemia por Covid-19, la continuidad educativa de los estudiantes con discapacidad se ha visto fuertemente afectada por el cierre de establecimientos y la falta de condiciones adecuadas para la implementación de la educación en línea. Según la Unicef (2020), entre las principales dificultades a las que se enfrentan los estudiantes con NEE en tiempos de pandemia, están:

**Figura 5**  
**Dificultades de los estudiantes con NEE**



**Fuente:** Unicef (2020)  
**Elaboración:** La Autora

Las instituciones educativas se han transformado rápidamente para proporcionar a los estudiantes la educación virtual, lo que ha puesto de relieve las enormes dificultades en todo el sistema educativo y brechas socioeconómicas estructurales en cada país. Así, la educación para

estudiantes con NEE enfrenta un escenario de incertidumbre, ya que las familias que asumen el apoyo a sus hijos con discapacidad desde sus hogares, están sometidas a grandes cargas, sumado a su situación específica de sufrir mayores tasas de precariedad (Unicef, 2020).

Adicionalmente, los estudiantes con discapacidad son uno de los grupos que más depende de los servicios presenciales, tanto de salud, educación, protección, entre otros, que han sido suspendidos en el marco de las medidas de distanciamiento social y confinamiento, siendo también los que menos probabilidades tienen de beneficiarse de las soluciones de aprendizaje a distancia (ONU, 2020).

Todo ello convierte a los estudiantes con NEE en un grupo más vulnerable ante la situación de continuar las clases desde sus hogares. A medida que las instituciones educativas adoptan la educación virtual, los estudiantes con discapacidades enfrentan obstáculos debido a la falta del equipo necesario, acceso a internet, materiales accesibles y apoyos que les permitan seguir los programas de educación en línea (Unesco, 2020). La falta de accesibilidad cognitiva de entornos digitales, se refiere tanto a las plataformas que posibilitan entornos educativos fáciles de usar y entender, como a los contenidos informacionales y sus características (facilidad para comprender textos, imágenes y videos). La mayoría de estos recursos tecnológicos están diseñados sin tener en cuenta las dificultades de comprensión de los estudiantes con NEE, lo que se vincula con la escasa formación que reciben los docentes para el apoyo de los procesos de aprendizaje virtual, menos aún para la NEE en esos espacios (Plena Inclusión, 2020).

En este sentido, es preciso señalar que las autoridades involucradas con el ámbito educativo deben garantizar un aprendizaje significativo en los estudiantes con discapacidad, teniendo en cuenta la enorme dificultad que suponen la falta de apoyo y de adaptación. Por lo general, no siempre se incluye en las estrategias de educación a distancia a los estudiantes con discapacidad, que ya se encontraban marginados antes de la pandemia (ONU, 2020).

Para ello, es importante el desarrollo de herramientas y recursos para estudiantes con NEE y sus padres. Con este fin, es necesario mejorar las funciones de accesibilidad, como las descripciones de audio, los videos en lenguaje de señas y texto simplificado. Por lo que, es factible y necesario el desarrollo de estrategias metodológicas innovadoras que se adapten a las necesidades de los estudiantes con NEE bajo la nueva modalidad de educación virtual. La situación actual de la pandemia por Covid-19 debe ser el punto de partida hacia mejoras en el planteamiento curricular, para corregir las falencias que se han puesto en evidencia y poder obtener mejoras en la postpandemia. (Plena Inclusión, 2020).

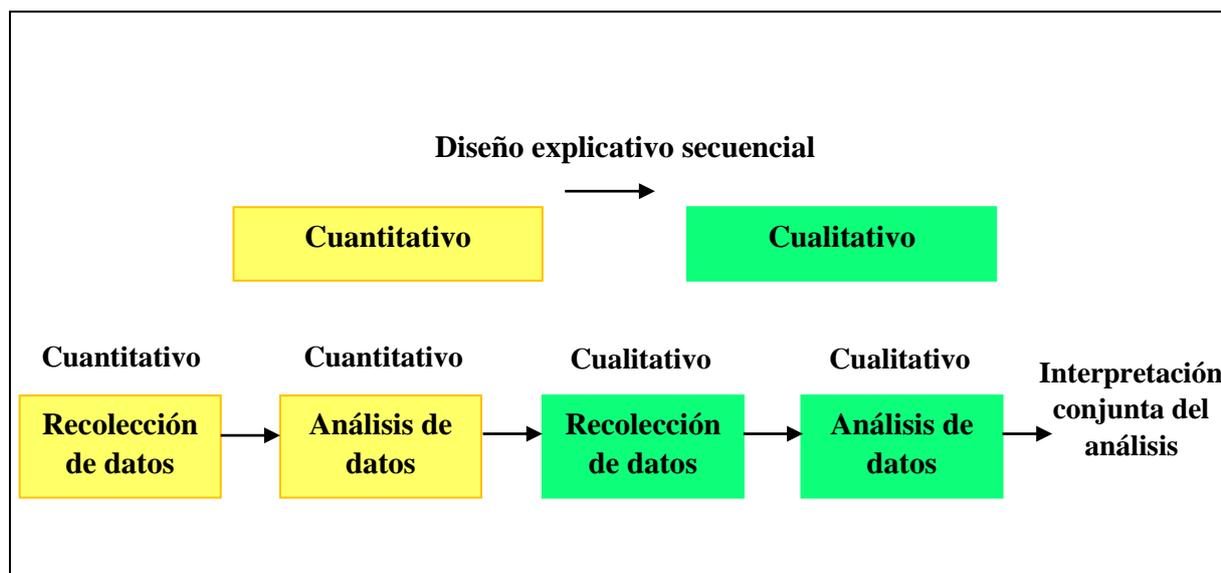
### 3. Capítulo 3: Metodología

#### 3.1. Diseño de la investigación

El presente estudio corresponde al enfoque mixto de investigación, específicamente un diseño explicativo secuencial. Los métodos mixtos representan, por definición, un proceso de recolección, análisis e integración de datos provenientes de fuentes cuantitativas y cualitativas, cuyo uso facilita el conocimiento en profundidad de un problema social, entendiendo que las debilidades de un método son, en muchos casos, las fortalezas del otro (Ivankova et al. , 2006).

El diseño explicativo secuencial (*sequential explanatory design*), es una de las estrategias de métodos mixtos más recurrentes en la actualidad (Creswell, 2013), que se fundamenta en realizar la recolección de datos y el análisis cuantitativo respectivo, siendo los resultados de ese primer ejercicio objeto de profundización a través de una nueva recolección y análisis cualitativo. Este procedimiento es especialmente útil cuando el uso de fuentes cuantitativas y cualitativas buscan responder a las mismas interrogantes, aprovechando la complementariedad de los análisis. Además, tiene a su favor la ejecución y simpleza en el seguimiento de los procesos de recolección de datos, análisis e interpretación. Los pasos del diseño se presentan en la siguiente figura:

**Figura 6**  
**Diseño explicativo secuencial**



**Fuente:** Creswell (2013)

**Elaboración:** La Autora

Esta tesis responde también al método inductivo-deductivo, Rodríguez y Pérez (2017) afirman que la inducción y la deducción se complementan mutuamente, de modo que este método permitió determinar la realidad actual sobre la modalidad virtual en la pandemia por Covid-19 en los estudiantes con NEE, y así establecer las conclusiones, mediante la recopilación y organización de información y a través de su análisis generar conocimiento. Asimismo, se utilizó el método analítico-sintético, que según Véliz y Jorna (2014) es aquel que se emplea para descomponer el todo en las partes, conocer las raíces y, partiendo de este análisis, realizar la síntesis para reconstruir y explicar. Este método se utilizó para la construcción del marco teórico-conceptual, establecer dimensiones en que ocurre el fenómeno de estudio y revelar su esencia.

Por otra parte, es importante mencionar que esta investigación tuvo un alcance de carácter descriptivo de tipo documental. Según Arias (2012), la investigación descriptiva es “la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento” (p. 24). Al mismo tiempo, Patiño (2016) expresa que la investigación documental o bibliográfica es una de las etapas fundamentales en la producción investigativa, teórico-metodológica y de análisis crítico acerca de un tema.

En este sentido, la investigación describe la realidad del Centro Educativo El Ángel, desde diversas aristas, incluyendo la percepción en encuestas y entrevistas y lo expresado documentalmente, todo vinculado con las prácticas educativas virtuales aplicadas a los estudiantes con NEE, y la problemática respecto a la carencia de estrategias metodológicas adecuadas. Así, inicialmente, se efectuó la revisión de diferentes fuentes bibliográficas o documentales relacionadas con las NEE emitidos por instituciones como: Unesco, MIES, Mineduc, Conadis, entre otras, cuyos aportes alrededor del objeto de estudio fueron sistematizados en una matriz (Anexo A).

Como se indicó anteriormente, en esta investigación se consideró el enfoque mixto mediante el análisis cuantitativos y cualitativos. En cuanto a lo cuantitativo, se utilizó en la aplicación de encuestas a docentes y padres de familia. Según Anguita et al. (2003) la encuesta es una forma de investigación que permite obtener y elaborar datos de manera rápida. Las encuestas se aplicaron a docentes y padres de familia del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja, el cual atiende a usuarios de edades comprendidas entre 0 y 40 años, las discapacidades que presentan son: intelectual (autismo, síndrome de down, dislexia, epilepsia), física (diplejicos, parálisis cerebral), y, por último, mental (conducta).

Para la selección se partió de delimitar la población y tamaño de la muestra, que según la base de datos del centro educativo para el año lectivo 2020-2021, es de 19 docentes entre rehabilitadores y ayudantes de rehabilitación y 75 padres de familia. Ante eso, la muestra se conformó por la totalidad de la población, es decir, los 19 docentes y los 75 padres de familia.

Como instrumento se elaboraron un cuestionario para los docentes de 14 preguntas entre cerradas y abiertas (Anexo B) y un cuestionario para los padres de familia de ocho preguntas cerradas y abiertas (Anexo C), con la finalidad de obtener de manera sistemática los datos relevantes acerca de la problemática en estudio. La recolección se cumplió durante los meses de noviembre y diciembre de 2021, las encuestas fueron ejecutadas mediante la plataforma digital de mayor y fácil acceso para la población, WhatsApp, ya que por temas de bioseguridad aún no se regresaba a las clases presenciales.

Es importante indicar que en la estructura de las encuestas se establecieron datos demográficos (género, edad, nivel de educación), sin embargo, durante la investigación de campo se constató que los informantes, en especial los padres de familia, no se sentían cómodos al entregar ese tipo de información por temor a que sus datos sean revelados; como estrategia emergente se garantizó un anonimato completo, decidiéndose retirar del formulario los datos demográficos.

No obstante, se pudo conseguir datos colectivos de la población encuestada: en su totalidad los padres de familia de esta institución están representados por las madres de familia, por lo tanto, es un grupo compuesto por 75 mujeres que mayoritariamente tienen una formación académica hasta la secundaria, siendo pocas con educación superior; por otro lado, la edad del grupo oscila entre los 40 a 55 años. En relación al grupo de 19 docentes, igualmente predominan las mujeres con un total de 13 y 6 hombres, en cuanto a su formación académica todos poseen título de tercer nivel y la edad se ubica entre los 35 a 55 años.

Posteriormente, una vez aplicadas las encuestas se procedió al análisis estadístico y tabulación de la información recopilada, representada a través de esquemas complejos como barras agrupadas, de manera que en pocos reportes se pueda presentar la información de las encuestas de una forma más clara y entendible.

Finalmente, en relación a lo cualitativo, el análisis consistió en la aplicación de entrevistas semiestructuradas a grupos focales tanto a directivos, docentes, padres de familia y estudiantes del Centro Educativo El Ángel, para conocer las percepciones de la población objeto de estudio.

Según Ander-Egg (2003), la entrevista semiestructurada es una técnica de recolección de información basada en un guion que el entrevistador utilizara con flexibilidad, en cuanto al modo de formular las preguntas y aplicarlas. Sobre los grupos focales, Escobar y Bonilla (2017) indican que son una técnica de recolección de datos mediante una entrevista semiestructurada, la cual gira alrededor de una temática propuesta por el investigador.

En este caso en particular se anexan las entrevistas semiestructuradas como Anexo D que se realizaron a dos docentes, un directivo, dos padres de familia y un estudiante. Cabe señalar, que las entrevistas se manejaron como una técnica complementaria con la finalidad de explicar y confrontar los datos o resultados obtenidos en las encuestas y así obtener una información más veraz y con mayor complejidad. Posteriormente se organizó la información mediante el análisis sintético descriptivo, con lo cual se permitió apreciar la información, y tener como referente la construcción de lineamientos alternativos, a través de los cuales se consiguió plantear estrategias metodológicas en pos de mejora de la nueva modalidad virtual para los estudiantes con NEE en función de la situación diagnosticada y las buenas prácticas conocidas.

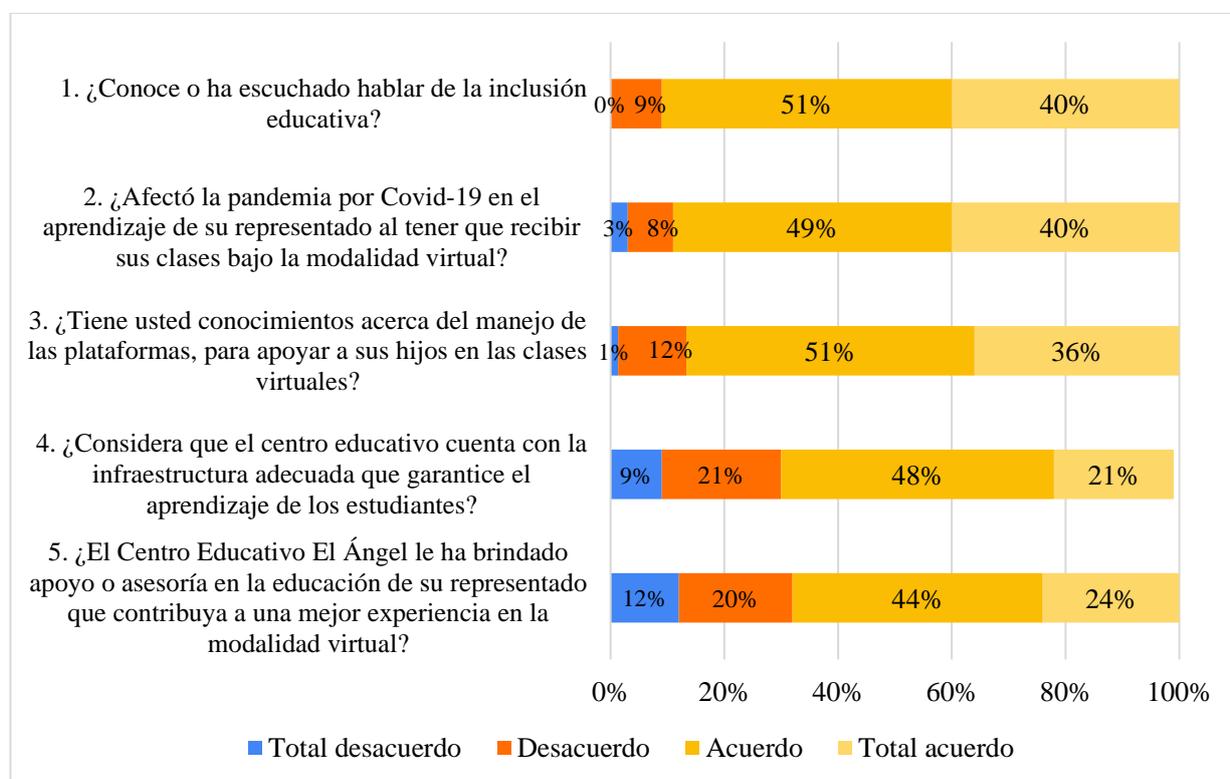
#### 4. Capítulo 4: Resultados

A continuación, se presenta el análisis correspondiente a los resultados obtenidos en las encuestas a docentes (Anexo B) y padres de familia (Anexo C) del Centro Educativo El Ángel, de la ciudad de Loja; y, a su vez el contraste de la información con las entrevistas semiestructuradas (Anexo D) aplicadas a directivos, docentes, padres de familia y estudiantes, con el afán de obtener la información necesaria que respalde la presente investigación. Esta tesis esta alineada a datos abiertos y por tanto se pone a disposición la base de datos como Anexo E.

##### 4.1. Encuestas aplicadas a los padres de familia del Centro Educativo El Ángel

Figura 7

#### La educación virtual en el aprendizaje de los estudiantes con NEE



**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

En cuanto a la pregunta 1, sobre si conoce o ha escuchado hablar de la inclusión educativa, se observa que un mayor porcentaje de los padres de familia están de acuerdo. Actualmente, desde el Mineduc el gobierno nacional busca dar un enfoque de inclusión, los programas como “Aprendo en casa” están orientadas a los padres de familia como apoyo en cuanto a la nueva modalidad de enseñanza. Según Escribano y Martínez (2016), la inclusión educativa se caracteriza por ser un proceso de responder e integrar a la diversidad cultural de

necesidades de todos los estudiantes a través de prácticas inclusivas en las instituciones educativas, reduciendo así la exclusión dentro de la educación, dándoles las mismas oportunidades de calidad en el aprendizaje. De acuerdo a las entrevistas semiestructuradas a padres de familia manifestaron que han buscado adquirir conocimientos sobre la inclusión través del autoaprendizaje. Además, expresaron que antes de la pandemia el centro educativo realizaba eventos y propiciaban espacios inclusivos tanto para los padres, docentes y estudiantes; con el fin de que todos los actores se involucren en el quehacer educativo como parte de una sociedad inclusiva y equitativa.

En referencia si la pandemia por Covid-19 afectó en el aprendizaje de su representado al tener que recibir sus clases bajo la modalidad virtual, un mayor porcentaje de padres de familia encuestados están de acuerdo. Según testimonio de un padre de familia, el confinamiento afectó notablemente la calidad del aprendizaje de su representado y considera que hay estudiantes con NEE que presentan más dificultades que otros dependiendo su grado de discapacidad, como por ejemplo algunos estudiantes durante la emergencia sanitaria ya no recibían terapias. También la falta de interacción y captar la atención por las pantallas es compleja y los estudiantes se aburren. Según De Carlos et al. (2016), el sistema educativo para estudiantes con NEE debe tener en cuenta la diversidad de necesidades y adoptar medidas positivas en favor de los más desfavorecidos y con mayores déficits.

En relación a la pregunta 3, si los padres de familia tienen conocimientos acerca del manejo de las plataformas para apoyar a sus hijos en las clases virtuales, la mayoría de los padres de familia están de acuerdo. Por opiniones de padres de familia se observó que, si conocían lo básico acerca de las clases virtuales, como acceder y como guiarles durante las actividades impartidas, pues algunos ya habían manejado antes las plataformas virtuales, ya sea por su formación o actividad laboral. Otros, sin embargo, debieron adaptarse y aprender “por su propia cuenta” a manejar la tecnología, sin embargo, fue minoría en donde se generó cierta inconformidad. Al respecto, Rojas (2016) señala que las plataformas virtuales son un entorno de información y ayuda, en relación a los fines pedagógicos su principal objetivo es promover la interacción y la comunicación entre toda la comunidad educativa para potenciar el PEA, concluyéndose la necesidad de niveles mínimos de alfabetización digital en todos los actores de la comunidad.

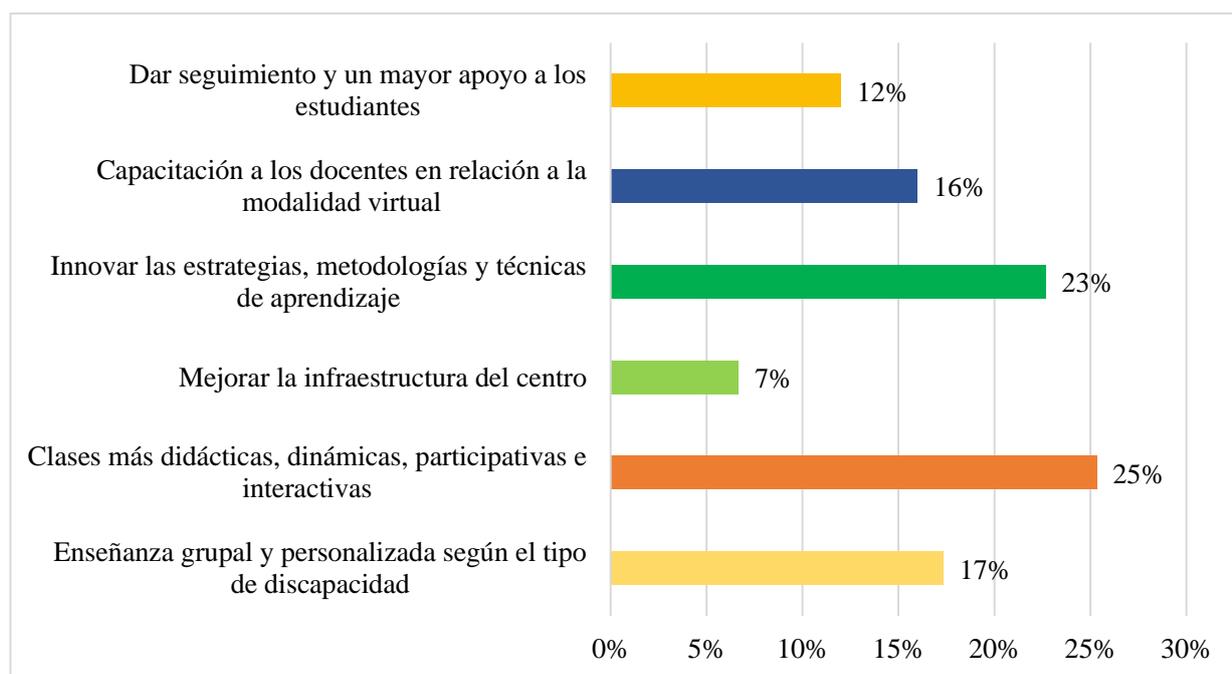
En la pregunta 4, referida a que, si la infraestructura del centro educativo es la adecuada y garantiza el aprendizaje de los estudiantes, un mayor porcentaje están de acuerdo. Jara (2017), considera a la infraestructura como parte de las condiciones básicas con las que deben contar los

estudiantes con NEE para aprendizaje de calidad y el desarrollo integral. En las encuestas, los padres de familia manifestaron que el centro educativo tiene aulas y áreas destinadas a las diferentes actividades y material de apoyo, pero en las entrevistas semiestructuradas, se colocó que hacen falta equipos adecuados para terapias según la necesidad de cada estudiante, así como la necesidad de tener un centro de cómputo y física que garanticen la conectividad y el aprendizaje.

Conforme a la pregunta 5, si el Centro ha brindado apoyo o asesoría en la educación de su representado que contribuya a una mejor experiencia en la modalidad virtual, afirmaron mayoritariamente están de acuerdo. Rojas (2021) expresa que la asesoría continua a los padres de familia es uno de los aspectos fundamentales en la modalidad virtual para los estudiantes con NEE, de modo que no solo debe hacerse respecto al uso de la tecnología sino de la planificación de los procesos de aprendizajes orientados a la atención de la diversidad e inclusión educativa. En efecto, según las entrevistas semiestructuradas se corroboró que los padres de familia se sienten satisfechos por la asesoría brindada en la orientación de las clases virtuales, facilitándoles conocimientos para ser parte del PEA de sus hijos durante la pandemia. En todo caso, mencionan algunos que prefieren volver a las clases presenciales, ya que creen que los estudiantes en el centro educativo aprenden mejor.

**Figura 8**

**6. ¿Desde su criterio, que se podría mejorar en la modalidad actual de enseñanza para su representado?**



**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

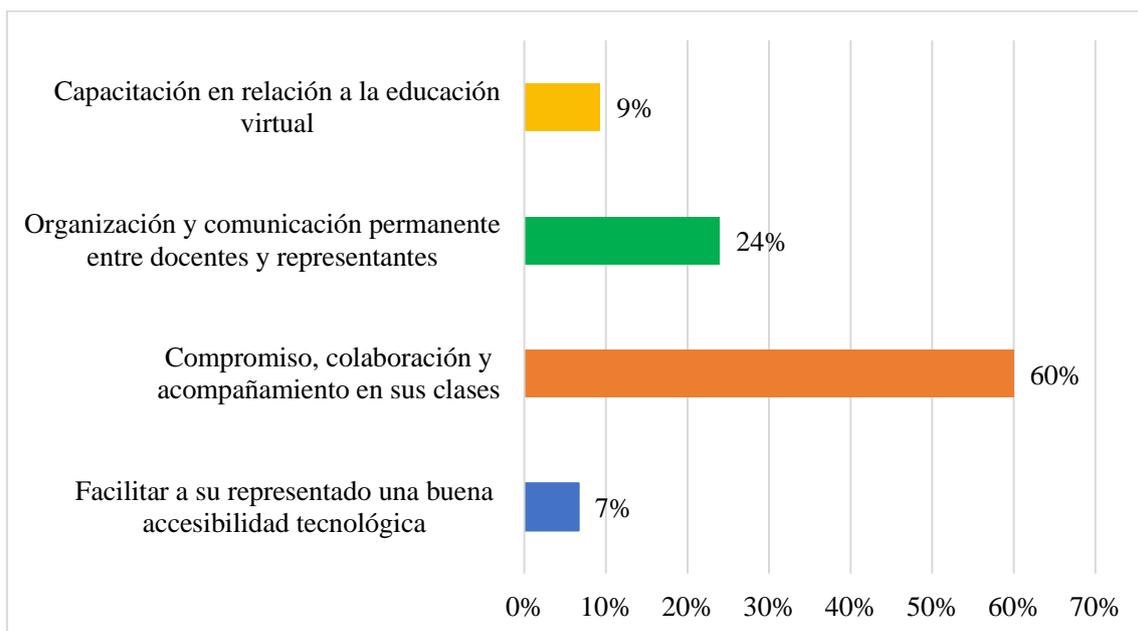
En la pregunta 6, en cuanto a qué se podría mejorar en la modalidad actual de enseñanza para su representado, se identificaron categorías, tal cual se ven en la Figura 8, que en opinión de los padres de familia deben mejorar, mayoritariamente: clases más didácticas, dinámicas, participativas e interactivas; innovación de estrategias, metodologías y técnicas de aprendizaje; y, la capacitación a los docentes en relación a la modalidad virtual.

Pesantez et al. (2021), resalta algunas de las dificultades que se han presentado en la educación ecuatoriana por el cambio de modalidad, que se resumen en: los padres de familia de los estudiantes carecen de tiempo para apoyar en la enseñanza desde casa, la falta de capacitación a docentes en cuanto a la modalidad virtual y la falta de estrategias metodológicas innovadoras puede llevarlos al fracaso y el abandono escolar.

En tal sentido, en las entrevistas los padres de familia manifestaron que en la modalidad actual de enseñanza se podría utilizar nuevas didácticas de enseñanza con el fin de buscar otras alternativas que les ayude a brindar estos aprendizajes a los estudiantes. Por lo que, es fundamental el diseñar una propuesta orientadora dirigida a mejorar las estrategias y metodología de enseñanza con actividades de animación al aprendizaje, con la finalidad de propiciar una participación activa y creativa que motive la participación de los estudiantes, ya sea con videos, animaciones y ejercicios que ayuden a mejorar el aprendizaje.

**Figura 9**

**7. ¿Qué compromisos puede usted asumir para una mejor articulación y colaboración entre el centro y los representantes en bien de los estudiantes?**



**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

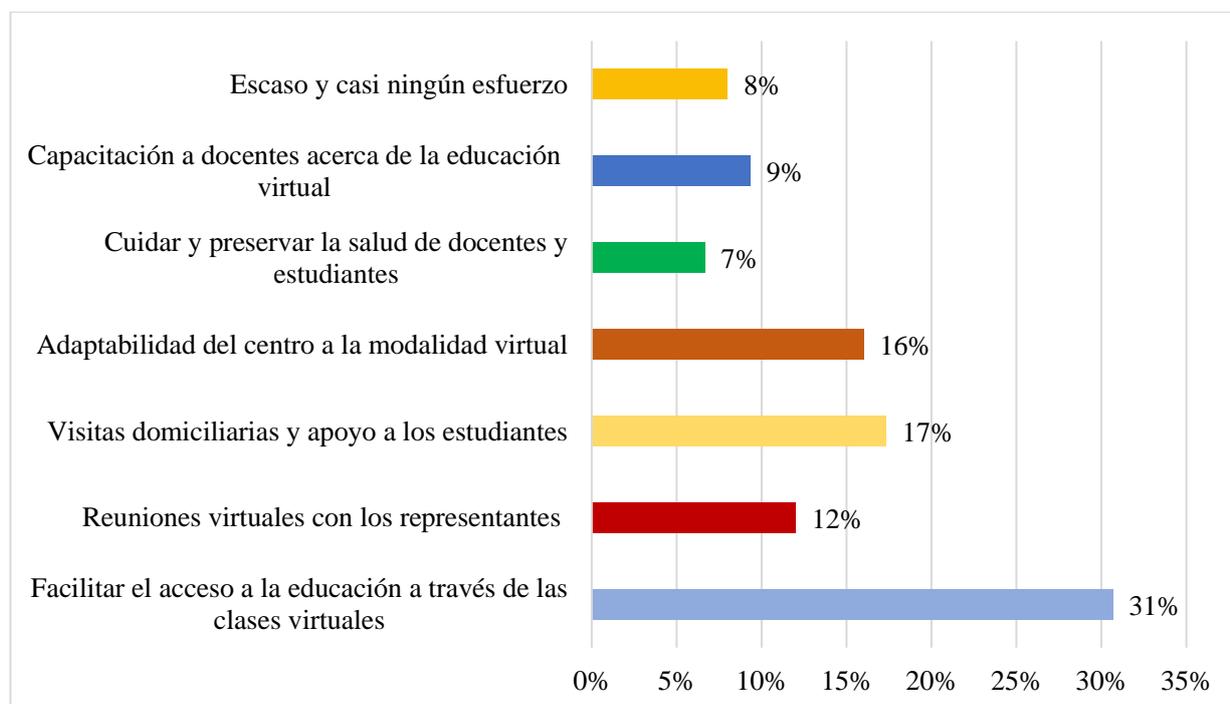
**Elaboración:** La Autora

En la pregunta 7, en mención a los compromisos que pueden asumir como padres para una mejor articulación y colaboración entre el centro y los padres de familia en bien de los estudiantes, se identificaron las siguientes categorías mayoritarias: el compromiso, la colaboración y acompañamiento en las clases virtuales de sus hijos o representados. Julio et al. (2020) señalan que para los padres de familia la educación de los hijos es primordial e inalienable, siendo importante su participación en los compromisos escolares lo que ayuda a juntos compartir experiencias y dialogar en busca de mejoras para el desarrollo de un aprendizaje significativo en los estudiantes.

Según las encuestas los representantes están dispuestos a asumir un mayor compromiso, colaboración, acompañamiento y especialmente dar seguimiento a la educación de sus representados. Para ello, la organización y comunicación permanente es primordial, el participar en todo el proceso de aprendizaje y compartir las experiencias, asistir a reuniones periódicas, es decir, estar en constante comunicación entre docentes y representantes. Asimismo, el buscar capacitarse y auto educarse acerca de la modalidad virtual para ayudar a sus representados y que las clases puedan ser aprovechadas al máximo. Y finalmente ofrecer a sus representados la facilidad de medios para que se pueda conectar a sus clases virtuales, todo ello con el fin de poder solventar la problemática actual generada con la pandemia por Covid-19.

**Figura 10**

**8. ¿Qué acciones o esfuerzos ha asumido el centro en lo educativo durante la pandemia?**



**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

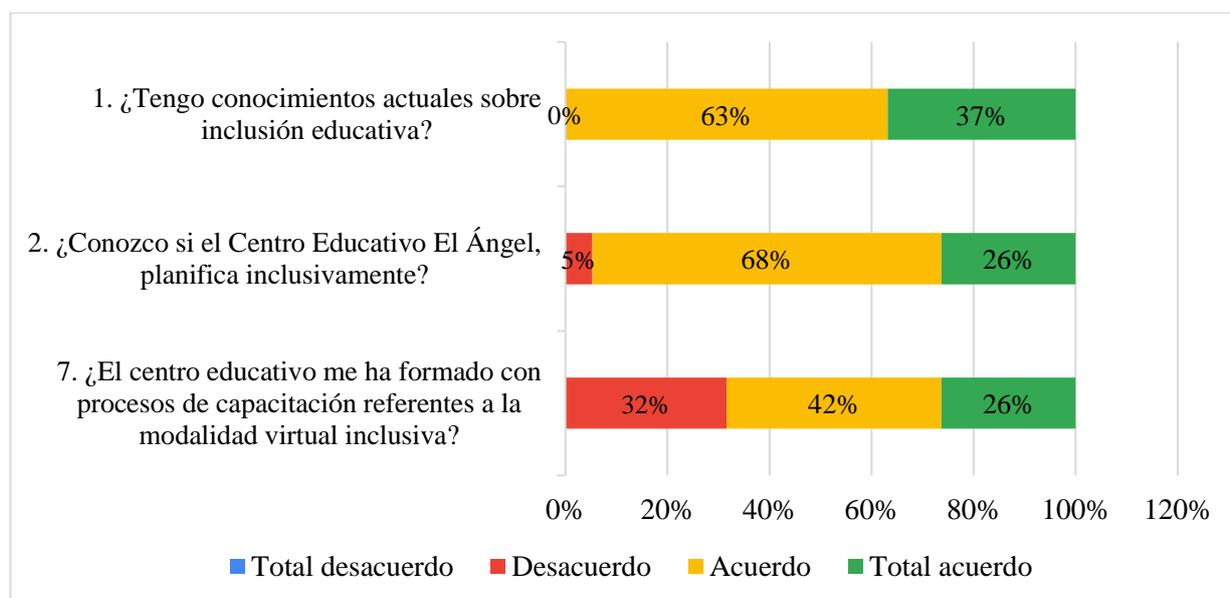
En relación a las acciones o esfuerzos que ha asumido el centro durante la pandemia, se identificaron las siguientes categorías con un mayor porcentaje: facilitar el acceso a través de las clases virtuales; visitas domiciliarias para apoyo a los estudiantes; y la adaptabilidad del centro a la modalidad virtual. Según la Unesco (2020), en el ámbito educativo gran parte de las acciones que los centros educativos han adoptado ante la pandemia por Covid-19 se relacionan con el despliegue de modalidades de aprendizaje virtual, mediante la utilización de una diversidad de formatos y plataformas (con o sin uso de tecnología); el apoyo y la movilización del personal y las comunidades educativas, y atención a la salud y bienestar integral de los estudiantes vulnerables.

Se pudo corroborar que el Centro Educativo El Ángel durante la pandemia ha asumido algunas acciones, entre las cuales, se destaca las clases virtuales para no dejar a los estudiantes sin sus ejercicios mediante el uso de las plataformas Zoom y WhatsApp. Por otra parte, algunos padres de familia sostuvieron que mantenían constantes reuniones virtuales para así apoyar a los estudiantes y se puedan acoplar a pesar de las dificultades y limitantes que acarrear el déficit en términos de infraestructura tecnológica. Sin embargo, en un menor porcentaje perciben casi ningún esfuerzo, por lo que es necesario que nuevas estrategias metodológicas, involucren a toda familia y verifiquen el impacto de esas intervenciones.

#### 4.2. Encuestas aplicadas a los docentes del Centro Educativo El Ángel

**Figura 11**

**Los docentes y la inclusión educativa en el Centro Educativo El Ángel**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

En lo concerniente al conocimiento sobre la inclusión educativa, el total de docentes encuestados del centro están de Acuerdo. Según Hernández (2018), la inclusión educativa representa un desafío continuo en la enseñanza lo que debe reflejarse en una formación permanente. En referencia a los resultados obtenidos de las encuestas, los docentes afirmaron en entrevista que conocen acerca de la inclusión educativa, lo cual permite garantizar el derecho a una educación de calidad para todos los estudiantes con NEE, en igualdad de condiciones, poniendo mayor atención a quienes están en situación de mayor vulnerabilidad o exclusión.

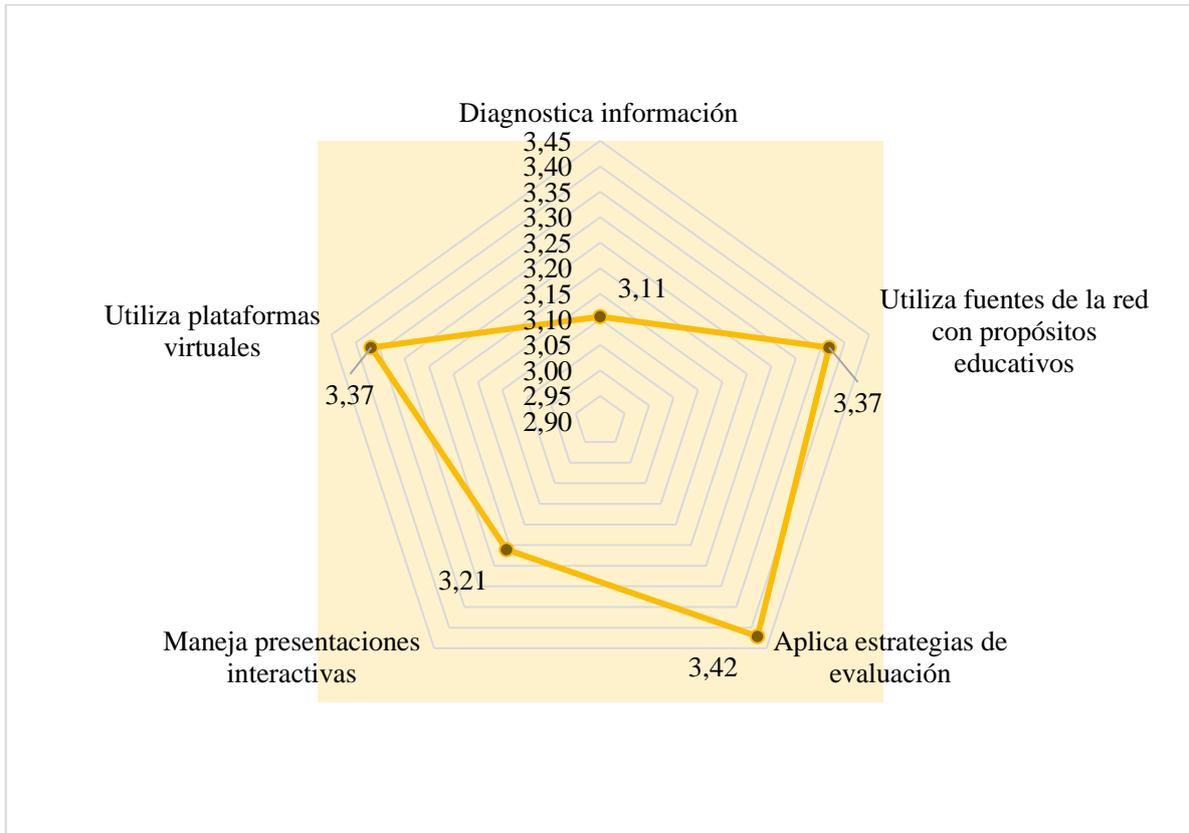
Respecto a si conocen si el Centro Educativo El Ángel planifica inclusivamente, se observó que en un mayor porcentaje están de acuerdo. Para Hernández (2018), la educación inclusiva, que aparentemente se emplea en las instituciones educativas, oculta aún prácticas exclusivas bajo valores de equidad y tolerancia; donde los docentes por sí solos, no pueden afrontar el reto de la integración escolar, para lo cual se necesita un cambio de actitud real en la sociedad y esto comienza en las instituciones educativas.

En esta investigación, se deduce que el centro educativo en estudio si planifica inclusivamente, llevando a la práctica actividades en oportunidad e igualdad de derechos para todos, sin discriminación alguna, contribuyendo a la diversidad de las personas para el enriquecimiento de la sociedad, lo cual se observa tanto en encuesta como en entrevista.

En consideración a la pregunta 7, si el centro educativo le ha formado con procesos de capacitación referente a la modalidad virtual, se observa que mayoritariamente los docentes están de acuerdo. Euskadi (2020), sostiene que es de gran relevancia el contar con un proyecto educativo que abarque la capacitación en cuanto a la inclusión educativa, las culturas, políticas y prácticas de los centros educativos para adaptarse a la diversidad de todos los estudiantes, sin embargo, en las entrevistas semiestructuradas aplicadas, los docentes señalan que es necesario que se propicien más espacios de formación referentes específicamente a la modalidad virtual.

**Figura 12**

**3. ¿Asigne un número del 1 al 5 a las siguientes características del educador virtual?**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

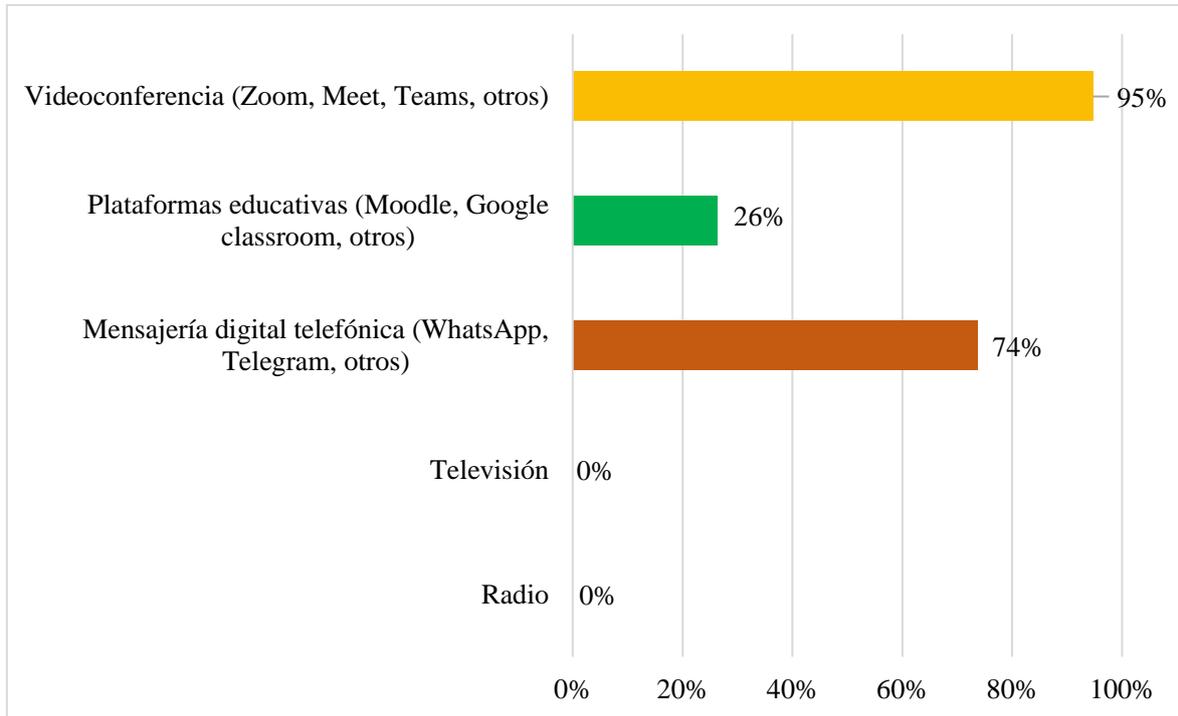
**Elaboración:** La Autora

Para el análisis de la pregunta 3, se tomó como referencia el promedio grupal en relación con las características del educador virtual planteadas que consideran importantes en una categoría del 1 al 5 (1 más importante, 5 menos importante), destacándose las estrategias de evaluación. Según Martínez et al. (2019), el educador virtual promueve en los estudiantes su propio descubrimiento de aprendizaje y conocimiento, a su vez que ayuda a potenciar el desarrollo humano al jugar un papel importante en la sociedad. Los docentes deben generar en los estudiantes sus propios juicios de evaluación de forma que puedan determinar por sí mismos el logro de destrezas, habilidades y experiencias, y sepan cuando deben mejorar.

De acuerdo a las entrevistas semiestructuradas aplicadas los docentes, corroboraron que no existe un adecuado diagnóstico de información, ya que en pocas ocasiones la aplican para las clases virtuales. Por ello, se necesita plantear una estrategia a aproximaciones a diagnosticar la información en red. En todo caso, consideran que todas estas características son indispensables en la adaptabilidad a la nueva modalidad, y generar aprendizajes significativos.

**Figura 13**

**4. ¿Señale que canales de comunicación utiliza en la enseñanza durante la pandemia?**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

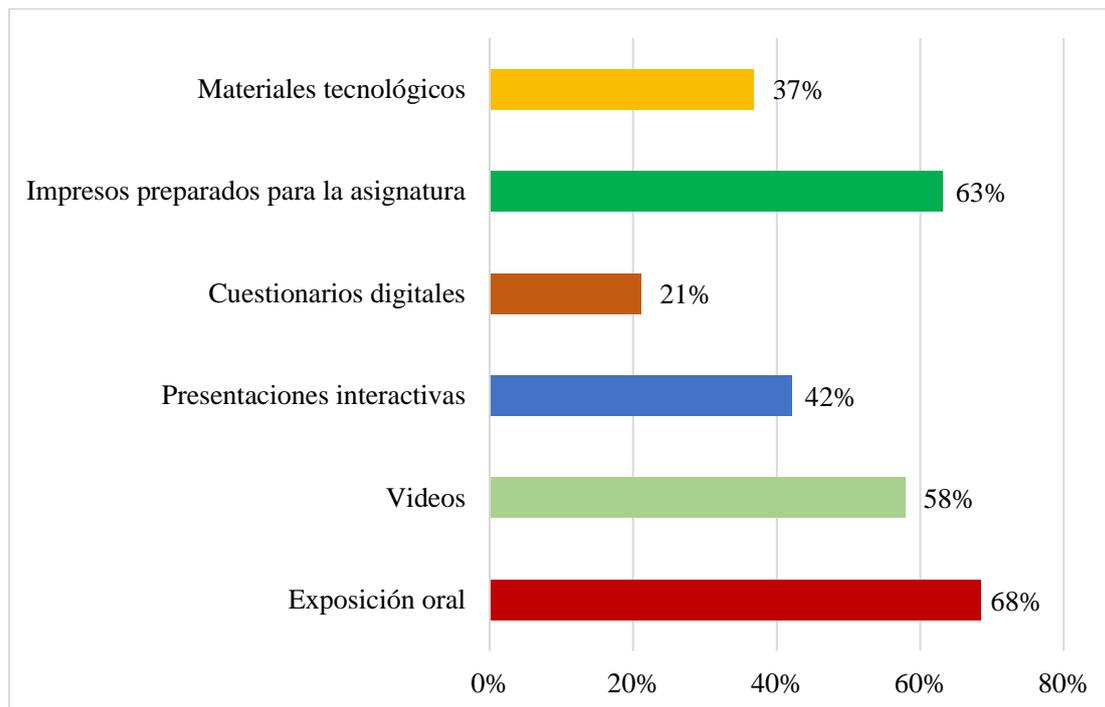
**Elaboración:** La Autora

En relación a los canales de comunicación que utilizan para apoyar la enseñanza durante la pandemia, un mayor porcentaje de docentes manifestaron que fueron la videoconferencia (Zoom, Meet, Teams, otros) y la mensajería digital telefónica (WhatsApp, Telegram, otros).

Pardo y Cobo (2020), afirman que los medios de comunicación para la virtualidad educativa contribuyeron al acceso de la información, para transmitirla, además, inciden de forma positiva en el rompimiento de las limitaciones físicas y temporales. Según testimonios de docentes manifestaron que a más de lo que se observa en la Figura 13, también utilizaron las llamadas telefónicas tradicional y el material impreso. Se concluye que los canales de comunicación más utilizados durante la pandemia fueron las videoconferencias y las aplicaciones de mensajería digital telefónica como WhatsApp y Telegram para compartir los recursos y materiales pedagógicos.

**Figura 14**

**5. ¿Como docente que recursos educativos utiliza para las clases virtuales?**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

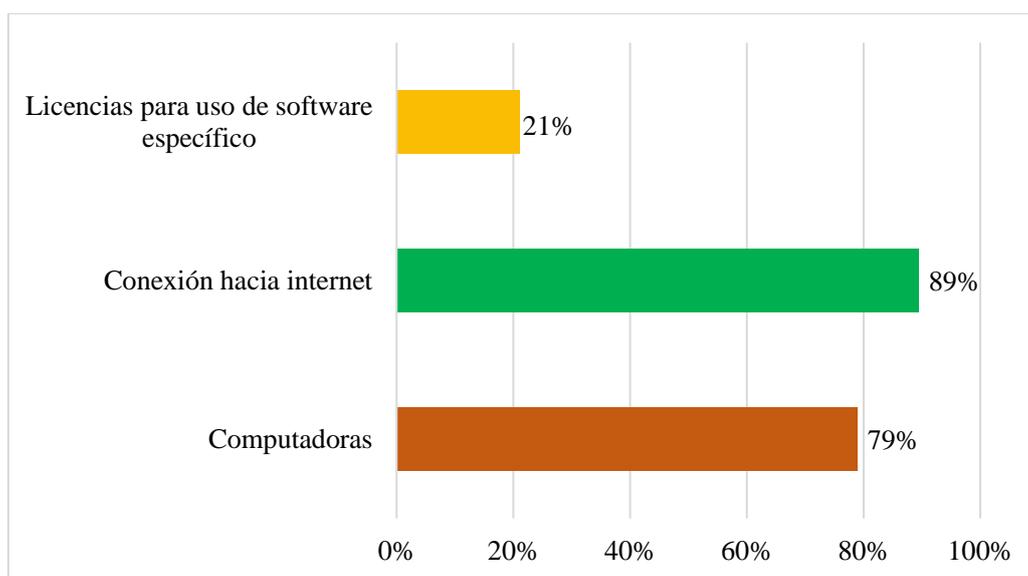
Un mayor porcentaje de docentes encuestados expresaron mayoritariamente usar la exposición oral, impresos preparados para la asignatura, videos, presentaciones interactivas y materiales tecnológicos. Ramírez y Rama (2014), sostienen que los recursos educativos son el conjunto de estrategias activas para la enseñanza virtualizada, esta modalidad existe con el desarrollo de las tecnologías de la comunicación e información que permiten el acceso al conocimiento, capacitación y la instrucción. La educación virtual se ha vuelto dinámica en el diseño y desarrollo de contenidos, actualmente con la pandemia por Covid-19 se pudo visualizar la creciente digitalización hacia innovadoras estrategias de aprendizaje, del texto a los medios auditivos y medios audiovisuales, de la convergencia multimedia a las plataformas de recursos interactivos como las actividades de animación al aprendizaje.

En las entrevistas, los docentes expresaron que los videos y las presentaciones interactivas muestran mayor eficacia en el aprendizaje para los estudiantes con NEE, de manera que creen significativa la implementación de estrategias de animación al aprendizaje caracterizadas por su accesibilidad. Sin embargo, vale decir que este es un primer paso en la construcción de recursos educativos, que a continuación deberían generar interactividad y promover aprendizajes autónomos y no solo apoyo a las exposiciones orales docentes.

Asimismo, a más de lo que se observa en la Figura 14, algunos docentes utilizaron recursos como: manualidades, fotografías, programas de radio y televisión para personas con discapacidad, juegos lúdicos, dibujos, libros y ejercicios. De ello se concluye que los docentes en inclusión, deben tener un abanico de recursos didácticos más amplio, ya que se les presentan retos más diversos que un estudiante promedio.

**Figura 15**

**6. ¿El centro educativo cuenta con la infraestructura adecuada para la modalidad virtual en cuanto a?**



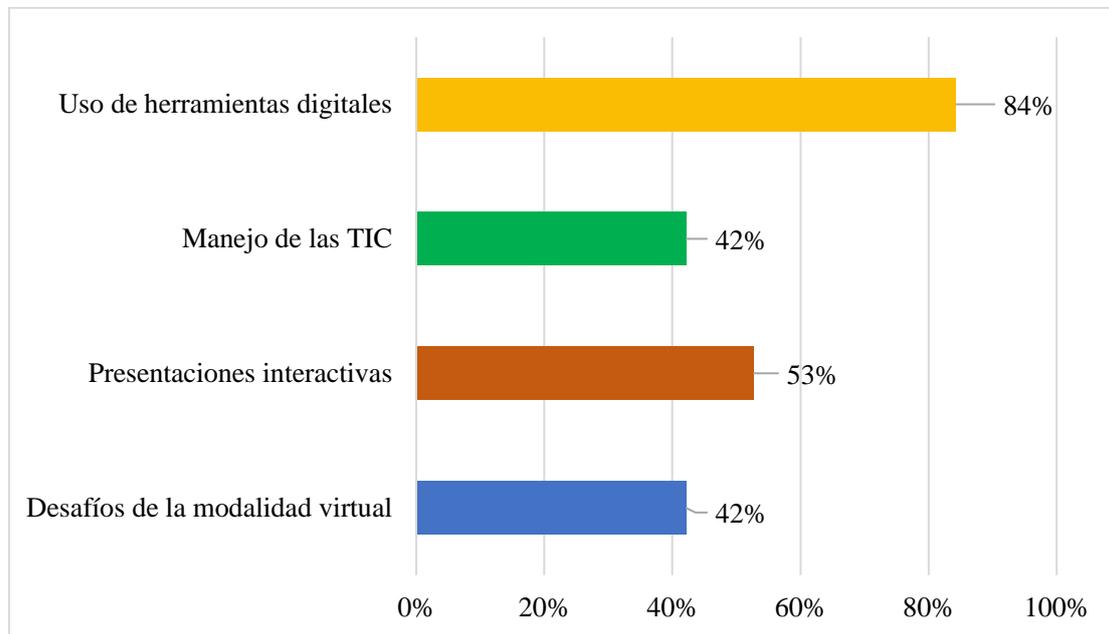
**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

Respecto a si el centro educativo cuenta con la infraestructura adecuada para la modalidad virtual, un mayor porcentaje de los docentes aseveraron que cuentan con conexión hacia internet y computadoras. Heras et al. (2020), expresan que la infraestructura en relación a la tecnología hace referencia a los laboratorios de computación, proyector e internet, herramientas indispensables con las que deben contar las instituciones educativas, que permita a los docentes la innovación de la enseñanza para que los estudiantes desarrollen sus habilidades y destrezas desde sus particularidades y que así aporten aún más, a toda la sociedad. En tal sentido, a más de lo que se observa en la Figura 15 algunos docentes platicaron que consideran necesario incrementar en la infraestructura del centro educativo el laboratorio de computación, buen ancho de banda, celulares, Tablet, proyectores, mesas y sillas.

**Figura 16**

**8. ¿Indique que temas le gustaría que el centro educativo le capacite sobre la modalidad virtual?**



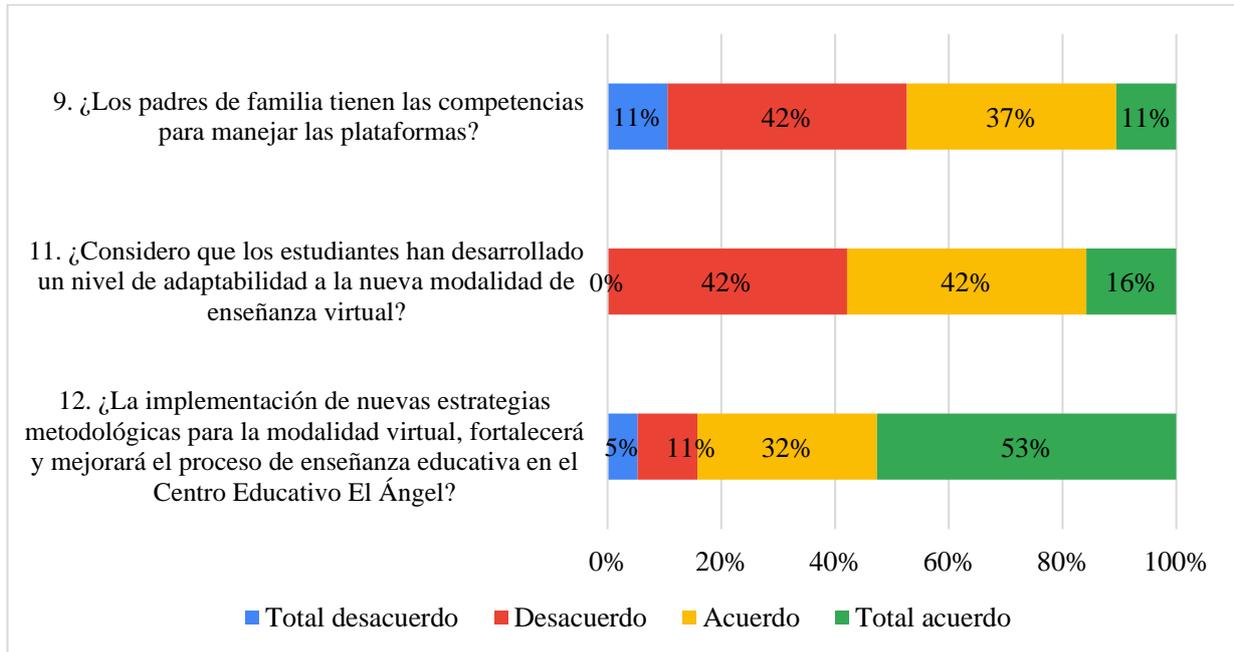
**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

Se observa que la mayoría de los docentes encuestados confirman capacitarse en que el uso de herramientas digitales. Domínguez et al. (2019), señalan que el uso de aquellas contribuye de muchas formas a la enseñanza de los estudiantes NEE, con especial énfasis en su integración a la sociedad, en especial cuando se guían hacían la interactividad y se combinan con redes sociales de estudiantes de mayor edad. La tecnología ha sido de gran apoyo para igualar sus oportunidades en lo académico, personal, social e incluso en el ámbito laboral, fundamentando así una sociedad justa. Además de lo que se observa en la Figura 15, los docentes consideran necesario que se les capacite en cuanto a: buen uso de las redes sociales, metodologías y técnicas para la virtualidad e inclusión, y estrategias para implementar con los estudiantes con NEE. Por consiguiente, se han identificado temas específicos para que el centro brinde capacitación acerca de lo digital, vale decir que estas capacitaciones deben acompañarse de manera permanente de forma que la inclusión de los nuevos conocimientos y prácticas sea acompañada, inicialmente desde los directivos como líderes de cualquier transformación institucional.

**Figura 17**

**Implementación de nuevas estrategias metodológicas y la adaptabilidad de los estudiantes**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

Al contrastar la información anterior con las encuestas de padres de familia se observa una discrepancia entre ellos y cuerpo docente, afirmando los primeros que, si conocían lo básico sobre plataformas virtuales como ingreso, comunicación y compartir archivos. Es probable que lo percibido por los docentes puede ser un vistazo anterior a lo actual, ya que los padres de familia han venido aprendiendo a manejar tecnología de manera progresiva desde el inicio de la pandemia. Aguilar (2020), expresa que el aprendizaje generado por los espacios virtuales es aún precario si se considera la accesibilidad y manejo de plataformas por parte de los padres de familia, por lo cual, los centros educativos deberían actuar con planes de capacitación que garanticen la existencia de “socios” educativos en los hogares.

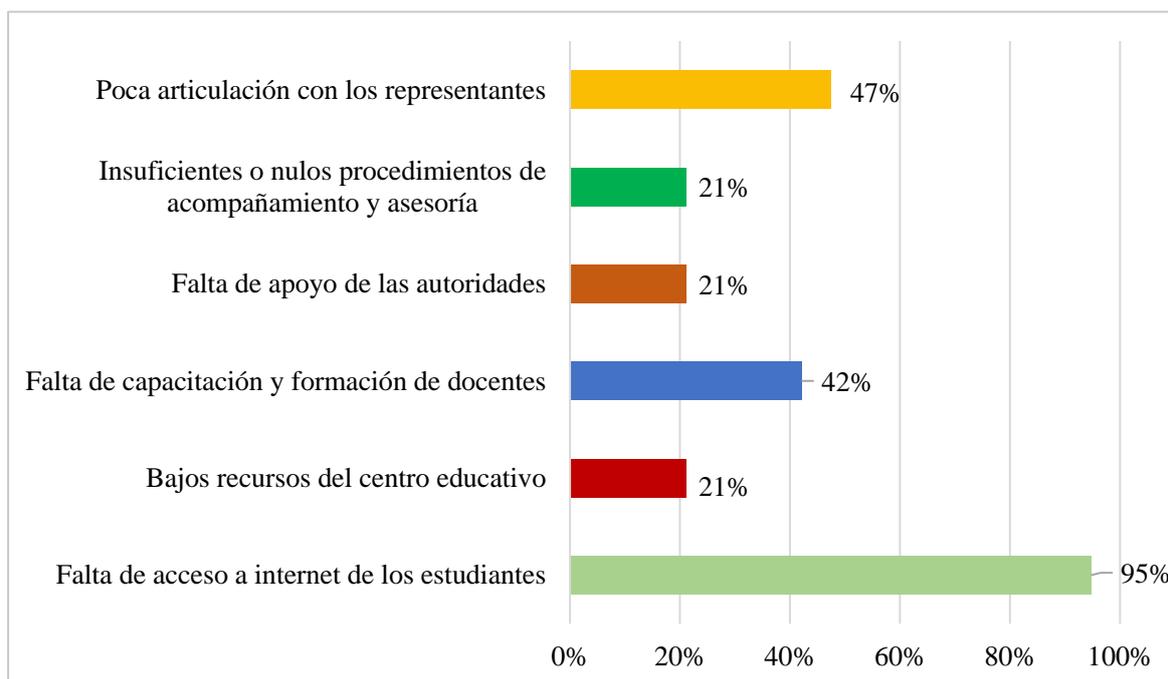
Respecto a si los estudiantes han desarrollado un nivel de adaptabilidad a la nueva modalidad de enseñanza virtual, los docentes aseveran estar de acuerdo y desacuerdo en partes iguales. Al respecto, Heras et al. (2020) sostiene que la inclusión en términos de adaptabilidad a la educación virtual aún no se alcanza, tanto estudiantes como docentes se encuentran en el proceso de adaptación para que sean una herramienta para el logro de la diversidad anhelada y así contribuir con aprendizajes significativos, en ese sentido los resultados muestran diversos niveles de avance, explicable aquello en la personalización que requiere el trabajo con estudiantes con NEE. Así, los docentes entrevistados consideran que los estudiantes si han

desarrollado en cierto modo un nivel de adaptabilidad a la enseñanza virtual, por otro lado, los padres de familia señalan que el inicio de la pandemia fue complicado y fue con el pasar del tiempo que los nuevos métodos de enseñanza les resultaron conocidos, lo cual mejoro la situación de cierta manera.

En consideración a la pregunta 12, si la implementación de nuevas estrategias metodológicas para la modalidad, virtual mejorará el proceso de enseñanza educativa, un grupo mayoritario de docentes están en total acuerdo. Camacho et al. (2020), manifiesta que durante la pandemia el desarrollo de entornos de aprendizaje virtuales permite la continuidad de la educación, además de fortalecer y facilitar los procesos de aprendizaje, siendo relevante el desarrollo de nuevas estrategias y metodologías que conlleven la mejora de recursos y actividades educativas para facilitar la adquisición de conocimientos en los estudiantes. De esta manera, la implementación de nuevas estrategias metodológicas con actividades de animación al aprendizaje debería permitir que los estudiantes con NEE se motiven desde casa.

**Figura 18**

**10. ¿Qué dificultades y problemas le toco enfrentarse como docente en la pandemia?**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

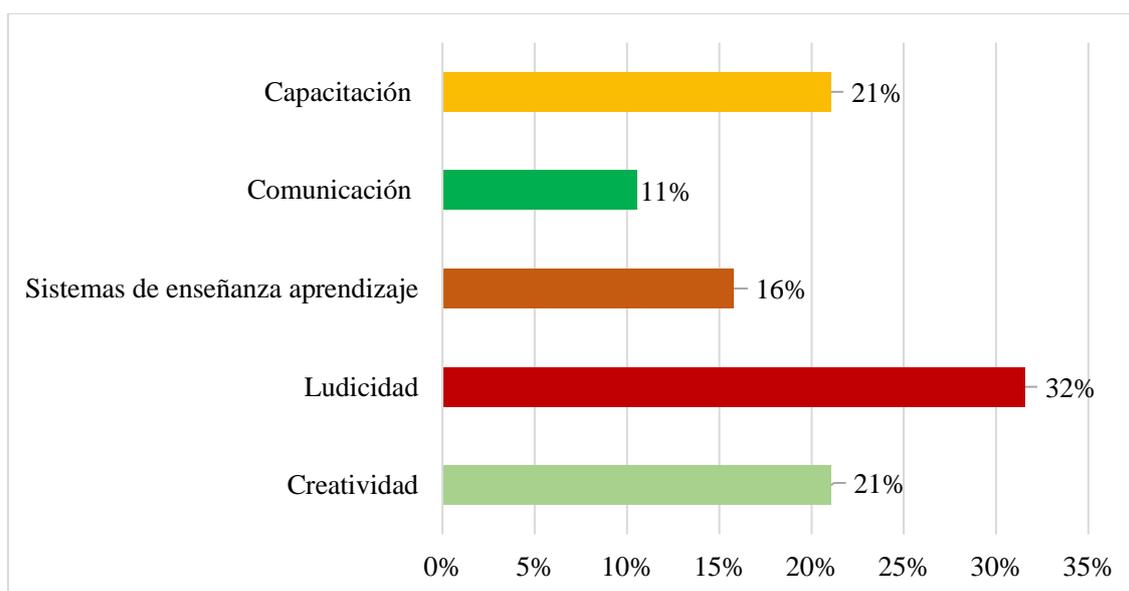
**Elaboración:** La Autora

En relación a la pregunta 10, acerca de las dificultades y problemas que como enfrentó durante la pandemia, la mayoría de docentes expresan la falta de acceso a internet de los estudiantes, la poca articulación con los padres de familia, y la falta de capacitación y formación.

Esto coincide con lo expresado por Plena Inclusión (2020), que coloca como las principales dificultades en el ámbito educativo razones similares y adicionalmente: la falta de accesibilidad cognitiva de entornos digitales y sesiones terapéuticas. Adicionalmente, en las entrevistas, los docentes dicen haber recibido una escasa formación y capacitación en el contexto de pandemia, requerimiento urgente para sostener la continuidad adecuadamente.

**Figura 19**

**13. ¿Señale que acciones le permitirán como docente fortalecer las estrategias metodológicas actualmente utilizadas en el centro educativo?**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

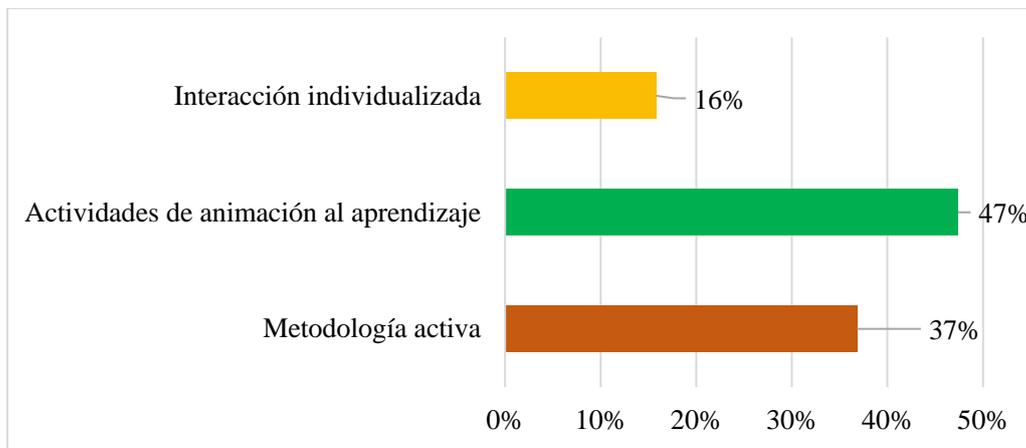
**Elaboración:** La Autora

En cuanto a la ludicidad, la creatividad y la capacitación son las acciones preferidas por los docentes para fortalecer sus estrategias. Chong y Marcillo (2020), expresan que actualmente, las clases virtuales aún siguen aplicando modelos tradicionales de enseñanza, por lo que se requiere de acciones que potencien lo lúdico e interactivas de manera que las clases sean activas y dinámicas, las cuales se adapten a las necesidades y preferencias de los estudiantes para así desarrollar aprendizajes significativos. En este sentido, de acuerdo a opiniones de algunos docentes, se refuerza la idea de acceder a capacitación relacionada con las estrategias de enseñanza para las clases virtuales, agregando a ello la falta de seguimiento continuo a los estudiantes, sobre todo al inicio del confinamiento.

Algunas alternativas para el centro incluyen que trabajen con material mucho más visual, videos, YouTube, ludicidad y creatividad, enfocados a combatir el aburrimiento, en especial en temáticas muy extensas teóricamente y recuperar la atención.

**Figura 20**

**14. ¿Indique que estrategias metodológicas aun no implementadas, fortalecerían modalidad virtual del Centro Educativo El Ángel?**



**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

En la pregunta 14, las estrategias metodológicas con un mayor porcentaje son las actividades de animación al aprendizaje. El Mineduc (2021), señala que los resultados más eficientes y positivos en el ámbito de educación especial se logran cuando se consideran las necesidades, potencialidades, fortalezas e intereses de los estudiantes y sus familias. Hoy en día, los docentes se han visto en la necesidad de emplear estrategias como: mapeo, videos tutoriales personalizados, actividades integrales lúdicas, refuerzos académicos y entrega de material didáctico. Según las entrevistas aplicadas a docentes, padres de familia y estudiantes se corrobora que es necesario y urgente la implementación de una propuesta orientadora con actividades de animación al aprendizaje para el Centro, siendo que la modalidad virtual limitó los procesos aprendizaje, no en sí misma, sino en el desconocimiento sobre la aplicación de metodologías innovadoras en esos ambientes.

5. Capítulo V – propuesta orientadora



INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

# CENTRO EDUCATIVO EL ÁNGEL

## PROPUESTA ORIENTADORA



**"LA EDUCACIÓN VIRTUAL PARA  
ESTUDIANTES CON NECESIDADES  
EDUCATIVAS ESPECIALES"**

## **Introducción**

La educación para los estudiantes con necesidades educativas muy a menudo enfrenta múltiples desafíos para acceder a una educación inclusiva, y más aun actualmente con la emergencia sanitaria generada por Covid-19, el cierre de establecimientos educativos a nivel nacional con el fin de precautelar la salud, tanto de los estudiantes como de los docentes. De manera que, la educación inclusiva en su afán de garantizar la continuidad de la educación se enfrenta a nuevos riesgos y desafíos relacionados con la nueva modalidad de enseñanza virtual.

En este sentido, es prioritario que los centros educativos involucrados con la educación especializada desarrollen propuestas con alternativas adaptadas a la situación actual que viven hoy en día los estudiantes con NEE, para así coadyuvar al desarrollo de aprendizajes significativos. Por lo que, el propósito de la presente propuesta es presentar las siguientes estrategias, principalmente: centros educativos que actúen con planes de tecnológicos para los docentes específicos para la modalidad virtual inclusiva; el seguimiento continuo a los estudiantes para verificar los impactos de lo aprendido; la implementación de actividades de animación al aprendizaje, incluyendo material mucho más visual, ludicidad y creatividad, enfocados a combatir el aburrimiento y recuperar la atención.

La presente propuesta está dirigida a los estudiantes con NEE del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja, quienes se beneficiarán con alternativas que se adapten a la realidad y requerimientos de los estudiantes. Es de vital importancia, que docentes, estudiantes y la comunidad educativa en general cuenten con los conocimientos necesarios y capacitación sobre la nueva modalidad virtual inclusiva, aprovechando la tecnología e innovaciones metodológicas que se pueden implementar para promover la construcción de un modelo educativo adaptable para la población estudiantil con NEE y garantizar el derecho a la educación.

## **Fundamentación teórica**

Al abordar la educación virtual para estudiantes con NEE, se comienza por definir la inclusión educativa, según la Unesco (2020) es concebida como un nuevo paradigma educativo que adopta como filosofía base, la búsqueda de sociedades incluyentes en todos los entornos educativos. Es decir, la educación inclusiva se caracteriza por responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes, a través de una mayor participación en el aprendizaje y reducir la exclusión del sistema educativo.

Por ello, al hablar de los centros educativos inclusivos es de gran relevancia que los sistemas educativos velen que todos los estudiantes tengan acceso a un aprendizaje significativo,

donde los entornos educativos generen prácticas amigables que demuestren estar abiertos a recibir y estimar todo ese abanico de estudiantes hacia la diversidad e inclusión educativa (Arnaiz, 2012).

De manera que, actualmente con la emergencia sanitaria por Covid-19 la educación virtual se presenta como un desafío en la práctica pedagógica, anteriormente el quehacer de los centros educativos tenían solo un enfoque pensado en la presencialidad, por lo que para dar continuidad a la educación tuvo que adaptarse a la nueva modalidad de enseñanza (Calle, 2021). Para Chen et al. (2008), la enseñanza virtual es aquella que se realiza en espacios virtuales, donde los usuarios aplican un conjunto de estrategias de intercambio de información, basadas en sistemas de ordenadores, de redes telemáticas y de aplicaciones informáticas.

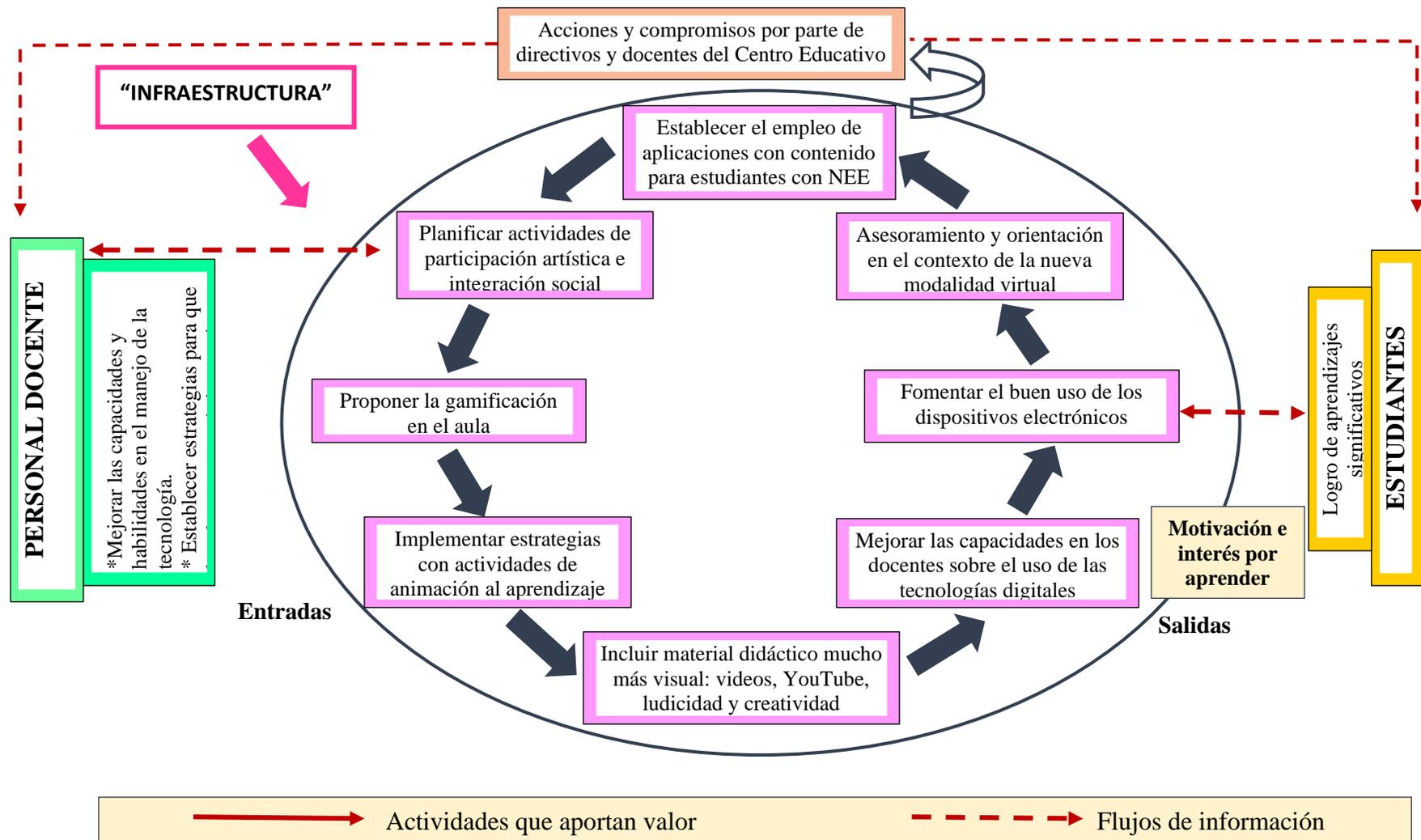
Con el desarrollo de la virtualidad es relevante hacer mención a las ventajas que ofrece a la educación, como por ejemplo la gran variedad de métodos, el facilitar el tratamiento, presentación y comprensión de cierto tipo de información, al igual que facilita a los estudiantes que sean los protagonistas de su propio aprendizaje y principalmente permiten atender la diversidad, motivando y facilitando el trabajo colaborativo, es decir, la educación virtual abre las puertas a un mundo de situaciones diferentes, al alcance de los estudiantes. En cuanto a la principal desventaja se evidencia la brecha de desigualdad relacionada con la falta de accesibilidad y manejo de la tecnología (Farell, 2016).

En Ecuador, el Ministerio de Educación (2020) planteó a través del Plan Educativo Aprendamos Juntos en Casa, ayudar a promover las ventajas que provee el aprendizaje en línea que tienen que ver con la flexibilización de horarios, el intercambio de experiencias, el desarrollo de competencias digitales básicas y de organización para garantizar el éxito del aprendizaje.

En este sentido, la utilización de herramientas virtuales y estrategias metodológicas acorde a las necesidades de los estudiantes constituyen en la educación virtual los medios por los cuales se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje, siendo necesario que todos los actores involucrados conozcan el uso de los medios tecnológicos alineados con la tendencia tecno-pedagógicas innovadoras para alcanzar los resultados esperados (Calle, 2021).

Finalmente, es relevante destacar que la pandemia dejó en el mundo educativo algunas enseñanzas útiles y necesarias para la post pandemia, ya que tanto estudiantes como docentes se vieron en la necesidad de adaptarse a la nueva modalidad, ya que no hay un “regreso” a la normalidad sino una nueva normalidad que incluye el apoyo significativo de tecnologías que se volvió indispensable para el desarrollo de cualquier iniciativa educativa para una sociedad-red.

## Desarrollo de la propuesta orientadora



**Tabla 7**  
**Matriz para el desarrollo de la propuesta orientadora**

<b>DIAGNÓSTICO</b>	<b>ESTRATEGIA</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>RESULTADOS ESPERADOS</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>MEDIO DE VERIFICACIÓN</b>
<b>Los docentes no cuentan con las habilidades necesarias para el uso de tecnologías digitales.</b>	Mejorar las habilidades y competencias para un buen manejo de las tecnologías digitales en los docentes	Elaborar un plan de capacitación al personal docente del Centro Educativo El Ángel, acerca de las TIC.	Aumentar el desarrollo de capacidades y habilidades para el uso adecuado de las tecnologías digitales en los docentes.	Directivos del Centro Educativo El Ángel	Convocatoria al personal docente
<b>Actualmente con la pandemia son pocos y casi nulos la participación de los estudiantes en actividades de integración social.</b>	Coordinar con los directivos del centro espacios de participación para los estudiantes con NEE, en el contexto post pandemia.	Elaborar una planificación con actividades artísticas y de integración social que beneficie al ámbito familiar, educativo y social.	Mejorar el desempeño de los estudiantes, sean más participativos y especialmente refuercen su autoestima.	Directivos del Centro Educativo El Ángel	Planificación de actividades según lo especificado.
<b>Mal uso de los dispositivos electrónicos tanto en los estudiantes como padres de familia, que no les guían de forma adecuada.</b>	Fomentar el buen uso de los dispositivos electrónicos, como las tablets y los teléfonos inteligentes.	Trabajar contenidos innovadores, como, por ejemplo: que incluyan material didáctico mucho más visual, tales como videos de YouTube, plataformas educativas, entre otras.	Promover nuevas experiencias de aprendizaje, didácticas y comunicativas, lo cual despierte el interés de los estudiantes por aprender.	Personal docente del Centro Educativo El Ángel	Verificación del impacto en los estudiantes, por el buen uso de los dispositivos electrónicos.

<p><b>En el Centro Educativo el Ángel se evidenció un limitado avance en los procesos de aprendizaje, debido a la falta de metodologías innovadoras.</b></p>	<p>Desarrollar estrategias metodológicas considerando las necesidades, potencialidades e intereses de los estudiantes con NEE.</p>	<p>Establecer actividades con estrategias de animación al aprendizaje tales como; dibujagrama, lógica de juegos, kids free, juegos mentales entre otros.</p>	<p>Lograr que los estudiantes desarrolle creatividad e imaginación y con ello g aprendizajes significativos, y mejora capacidades intelectuales, motrice: desarrollo de la memoria, razonamie: concentración.</p>	<p>Personal docente del Centro Educativo El Ángel</p>	<p>Planificación de contenidos con actividades de animación.</p>
<p><b>Limitado conocimiento de los docentes acerca de las TIC, respecto al uso de aplicaciones para los estudiantes con NEE.</b></p>	<p>Aprovechar la tecnología como un recurso útil para reforzar la educación de los estudiantes con NEE.</p>	<p>Establecer el empleo de aplicaciones para estudiantes con NEE, tales como: Ablah, Talk para personas con autismo, Palabras especiales, Pictogramas, aprende a leer entre otras.</p>	<p>Lograr que los docentes aprovechen el uso de las herramientas tecnológicas en el desarrollo de competencias para potenciar el desarrollo del aprendizaje en los estudiantes, permitiendo desarrollar su comunicación, relacionado sonidos con los gráficos y letras correspondientes y de esta manera mejorar la lectura y escritura.</p>	<p>Directivos del Centro Educativo El Ángel</p>	<p>Verificación de los resultados esperados con el empleo de las diferentes aplicaciones.</p>
<p><b>Escaso material de gamificación por parte de los docentes, dentro de las actividades o fichas para los estudiantes con NEE.</b></p>	<p>Plantear el trabajar con actividades de gamificación, puesto que los juegos ayudan a mejorar su concentración y estimular la atención.</p>	<p>Proponer la gamificación en el aula para los estudiantes con NEE del Centro Educativo El Ángel, mediante la utilización de herramientas tecnológicas; Kahoot, Genially, Quiiizz, Minecraft, Edmodo, nearpod, educandy, ClassDojo.</p>	<p>Despertar el interés por aprender, la creatividad, participación, desarrollo de sus habilidades y el desarrollo de competencias en el aula, hacia el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes con NEE.</p>	<p>Personal docente del Centro Educativo El Ángel</p>	<p>Planificación de actividades según lo especificado.</p>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

En cuanto, a la viabilidad financiera de la presente propuesta orientadora, el Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja cuenta con la disponibilidad de recursos económicos los cuales son desembolsados a través de un presupuesto anual que otorga el Gobierno Provincial de Loja y el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIESS). Además, en cuanto a la capacitación al personal docente los talleres o cursos serán ofrecidos por diversas instituciones que en parte serán financiados por la institución y otros dependerá de la participación de docentes con carácter voluntario y con financiamiento propio ante la oportunidad de ampliar sus conocimientos.

Por otro lado, es importante destacar que se está aprovechando al máximo los recursos humanos y tecnológicos disponibles, puesto que la pandemia ha supuesto un gran desafío para la continuidad de la educación, por una parte, el acceso a las herramientas tecnológicas, y, por otro, la carencia de habilidades de los docentes para impartir conocimientos de manera virtual y más aún en los estudiantes con NEE. En este sentido, con esta propuesta se pretende brindar una orientación mediante las estrategias ante las nuevas necesidades de los estudiantes en el contexto de la nueva modalidad.

Por ello, para la viabilidad y posterior aplicación de la propuesta es fundamental que tanto el personal docente y directivos del Centro Educativo El Ángel, asuman la responsabilidad y compromisos en cuanto a la disposición de reconocimiento del tiempo y horas dedicadas a la ejecución de las actividades descritas en esta propuesta, las cuales se integren a los horarios normales de los docentes, y no interrumpan sus labores académicas o que se perciban como una nueva carga en el trabajo, y de esta forma garantizar la viabilidad de la propuesta orientadora.

## 6. Conclusiones

- La pandemia ha puesto de manifiesto la necesidad de una innovación inmediata del sistema educativo cotidiano, por lo que en el presente estudio se analizó la educación virtual como estrategia metodológica aplicada a los estudiantes con NEE en el escenario del Covid-19; situación que ha provocado inestabilidad en todo el ámbito educativo y, en particular, a ese tipo de estudiantes, provocando atrasos significativos en su aprendizaje. De ahí la importancia de que los centros educativos con este grupo de estudiantes cuenten con estrategias adecuadas para la educación virtual, donde los docentes tengan las capacidades necesarias para un manejo eficiente en el uso de las tecnologías digitales.
- Se evidenció que el Centro Educativo El Ángel durante la pandemia, emprendió algunas acciones como parte de las prácticas educativas virtuales, destacándose el facilitar el acceso a la educación a través de la nueva modalidad de enseñanza sin dejar que los estudiantes se queden sin sus ejercicios, mediante el uso de las plataformas Zoom y WhatsApp. Asimismo, los docentes trataban de mantener reuniones virtuales con los padres de familia para así apoyar a los estudiantes y se puedan acoplar a esta nueva modalidad a pesar de las dificultades y limitantes que acarrearán el déficit en términos de infraestructura tecnológica.
- Se logró con el cumplimiento de los objetivos planteados en la presente investigación y se elaboró la propuesta orientadora dirigida a los estudiantes con NEE del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja, quienes se beneficiarán con estrategias acorde al contexto y requerimientos de toda la comunidad educativa, tales como: actividades con estrategias de animación al aprendizaje, un plan de capacitación dirigido a los docentes con el propósito de mejorar sus capacidades para un manejo eficiente de las tecnologías digitales, el fomentar el buen uso de los dispositivos electrónicos como tablets y teléfonos inteligentes, así como también, se propone instituir el empleo de aplicaciones para estudiantes con NEE, y, proponer la gamificación en el aula para a través de los juegos despertar el interés por aprender; la atención y la creatividad en el desarrollo de competencias para potenciar el aprendizaje en los estudiantes.

## 7. Recomendaciones

- Se recomienda realizar investigaciones de este tipo con el fin de que tanto docentes, estudiantes y padres de familia aporten en resolver vacíos de esta área y conozcan sobre esta problemática que muchas de las veces no cuentan con guías de asesoramiento y orientación adecuada. Por ello, es de vital importancia que la comunidad educativa en general construya colectivamente conocimientos necesarios sobre la modalidad virtual y su relación con la inclusión, aprovechando la tecnología para promover la construcción de un modelo educativo adaptable para la población estudiantil con NEE y garantizar el derecho a la educación.
- Igualmente, es fundamental que las autoridades involucradas con la educación contribuyan con lineamientos y directrices, es así que el Ministerio de Educación a través de los diferentes circuitos y distritos debe promover de manera continua espacios para la inclusión en los centros educativos, por ejemplo, ajustar contenidos digitalizados para los estudiantes con NEE a formatos accesibles, lo que implica realizar ajustes razonables a los aprendizajes para las clases virtuales y así poder dar una respuesta acertada a las necesidades propias de los estudiantes.
- Particularmente, se recomienda a los directivos o encargados de velar por la educación inclusiva como los centros educativos para estudiantes con NEE, diseñar y plantear propuestas orientadas a coadyuvar al desarrollo de aprendizajes significativos, mediante estrategias debidamente estructuradas de acuerdo a los requerimientos, todo ello con el afán de corregir las falencias que actualmente condicionan la calidad de la educación durante la virtualidad en una sociedad equitativa con igualdad de oportunidades. Por lo tanto, es importante mencionar que la presente propuesta es factible y viable de realizar, y una vez implementada sus resultados e impactos permitirían observar su replicabilidad y éxitos esperados en instituciones similares.

## 8. Referencias bibliográficas

- Aguilar, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 213–223. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052020000300213>
- Akella, D. (2010). Aprendiendo juntos: la teoría experiencial de Kolb y su aplicación. *Journal of Management and Organization*, 16(1), 100–112.
- Alegre, A. (2009). Relación entre comprensión lectora y las estrategias de aprendizaje en estudiantes de secundaria en un distrito de Lima. In *Revista de la Facultad de Psicología. Lima: Universidad de Lima* (Vol. 12).
- Ander-Egg, E. (2003). *Repensando la investigación-acción-participativa*. Editorial Lumen-Humanitas.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de investigación*. Caracas: Episteme, C.A.
- Arnaiz, P. (2012). Escuelas eficaces e inclusivas: cómo favorecer su desarrollo. *Educatio Siglo*, 30(1), 25–44.
- Asociación Americana de Psiquiatría, A. (2014). *Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-V*. 492 p.
- Bernardo, J., Javaloyes, J., & Calderero, J. (2007). *Cómo personalizar la educación*. Madrid: Narcea.
- Blanco, R. (2008). Educación inclusiva, el camino hacia el futuro. *En Conferencia Internacional de Educación. Ginebra: Organización de Las Naciones Unidas Para La Educación, La Ciencia y La Cultura*. [http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user\\_upload/Policy\\_Dialogue/48th\\_ICE/CONFINTED\\_48-3\\_Spanish.pdf](http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/CONFINTED_48-3_Spanish.pdf)
- Borda, J., & Ormeño, M. (2010). Las corrientes pedagógicas contemporáneas y los estilos de enseñanza en la educación física. *Investigación Educativa*, 14(26), 79–104.
- Burgos, V. (2010). Distribución de conocimiento y acceso libre a la información con Recursos Educativos Abiertos (REA). *La Educación, Revista Digital*, 143, 1–14. [http://www.educoea.org/portal/La\\_Educacion\\_Digital/laeducacion\\_143/articulos/reavladimirburgos.pdf](http://www.educoea.org/portal/La_Educacion_Digital/laeducacion_143/articulos/reavladimirburgos.pdf)

- Calle, S., & Torres, K. (2020). *Alfabetización digital de los padres de familia de básica elemental de la Escuela Bolivia Benítez*. Universidad Técnica de Machala, Machala.
- Calle, T. (2021). La educación inclusiva en Ecuador. Aplicabilidad durante la virtualidad en el nivel inicial. *Orientación y Sociedad*, 21(1), 1–29.
- Camacho, M., Lara, Y., & Sandoval, G. (2020). Estrategias de aprendizajes para entornos virtuales. *Universidad Técnica Nacional*, 1, 1–16.
- Castillo, C. (2016). *Expectativas docentes frente al aprendizaje de niños y niñas con NEE. Estudio formulado en una escuela municipal de excelencia*. Universidad Academia de Humanismo Cristiano, Chile.
- CEPAL, (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (2020). América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19. *Informe Especial Covid-19*, 1–15.
- Chen, H., Guo, F., Liu, C., Lee, Y., Chen, J., Lin, C., & Hsieh, B. (2008). Medicina integrada a la informática con la enseñanza en pequeños grupos en la educación médica. *Revista Internacional de Informática Médica*, 59–58.
- Chong, P., & Marcillo, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Revista Científica Dominio de Las Ciencias*, 6(3), 56–77. <https://doi.org/10.19053/9789586605939>
- Conadis, (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades). (2018). *Guía de discapacidad*. <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/>
- Conadis, (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades). (2020a). *Estadísticas de Discapacidad*. <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Conadis, (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades). (2020b). *Informe de Rendición de Cuentas*. 1–35.
- Conadis, (Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades). (2021). *Plan Estratégico Institucional Del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades*. [https://www.un.org/development/desa/disabilities/wp-content/uploads/sites/15/2019/10/Ecuador\\_PLAN-ESTRATÉGICO-INSTITUCIONAL-DEL-CONSEJO-NACIONAL-PARA-LA-IGUALDAD-DE-DISCAPACIDADES.pdf](https://www.un.org/development/desa/disabilities/wp-content/uploads/sites/15/2019/10/Ecuador_PLAN-ESTRATÉGICO-INSTITUCIONAL-DEL-CONSEJO-NACIONAL-PARA-LA-IGUALDAD-DE-DISCAPACIDADES.pdf)
- Constitución de la República de Ecuador, C. (2008). *Asamblea Nacional*. Quito, Ecuador: Ediciones Legales.

- Creswell, J. . . (2013). *Diseño de investigación: enfoques de métodos cualitativos, cuantitativos y mixtos* (4<sup>a</sup> ed.). London: Sage Publications, Inc.
- Criollo, V., Calderón, A., Ruiz, L., & Tuesta, J. (2021). Rol del Perú frente a la educación virtual y nuevos desafíos por la pandemia Covid-19. *Maestro y Sociedad*, 18(3), 1105–1119.
- Crisol, E., Herrera, L., & Montes, R. (2020). Educación virtual para todos: una revisión sistemática. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 21, 13–15. <https://doi.org/10.14201/EKS.23448>
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Revista Conrado*, 16(74), 341–348. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1370>
- Dabdub, M., & Pineda, A. (2015). La atención de las necesidades educativas especiales y la labor docente en la escuela primaria. *Revista Costarricense de Psicología*, 34(1), 41–55.
- De Carlos, Á., Arregi, A., & Rubio, M. (2016). *Las necesidades educativas especiales en la educación primaria*. Editorial Gobierno Vasco, Servicio Central de Publicaciones. <http://hdl.handle.net/11162/47076>
- De Quiroz, J. (1980). *Fundamentos Neuropsicológicos en las discapacidades de aprendizaje*. Buenos Aires.
- Delgado, G., Rojo, M., Torres, J., & Becerril, H. (2018). Aprendizaje basado en retos. *Revista Electrónica Anfei Digital*, 9.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dominguez, J., Guarda, T., Torres, W., Bustos, S., Villao, F., Sánchez, J., Murillo, G., & Ponce, V. (2019). Herramientas tecnológicas contribuyendo a la inclusión de personas con necesidades especiales. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de La Información*, N.º E18, 302–309.
- Echeita, G., & Ainscow, M. (2011). *La educación inclusiva como derecho: marco de referencia y pautas de acción para el desarrollo de una revolución pendiente*. Madrid: Tejuelo.
- Escobar, J., & Bonilla, I. (2017). Grupos focales: una guía conceptual y metodológica. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 9(1), 51–67.

- Euskadi. (2020). *Educación inclusiva y respuesta a la diversidad*. <https://www.euskadi.eus/educacion-inclusiva-atencion-diversidad/web01-a3hinklu/es/>
- Farell, G. (2016). El desafío de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para los docentes de la educación médica. *Revista Cubana de Educacion Medica Superior*, 16(1), 5–6.
- Fernández, A., Arjona, P., Arjona, T., & Cisneros, Á. (2011). *Determinación de las necesidades educativas especiales*. México: Trillas.
- García, N., Santana, A., Soria, B., Herrera, V., & Vila, M. (2016). Neuropsicología y bases neurales de la discalculia. *Morfovirtual2016*, 1–16. <http://www.morfovirtual2016.sld.cu/index.php/Morfovirtual/2016/paper/viewFile/110/147>
- Garrido, J., & Santana, R. (1999). *Adaptaciones curriculares. Guía para los profesores tutores de educación primaria y de educación especial*. Madrid: Editorial CEPE.
- Gaskins, W., Johnson, J., Maltbie, C., & Kukreti, A. (2015). Cambiar el entorno de aprendizaje en la Facultad de Ingeniería y Ciencias Aplicadas mediante el aprendizaje basado en desafíos. *Revista Internacional de Pedagogía de La Ingeniería (IJEP)*, 5(1), 33–41. <https://doi.org/10.3991/ijep.v5i1.4138>
- Glasser, W. (1998). *Choice theory*. New York, Editorial HarperCollins.
- Gómez, J., & Bonilla, C. (2020). Estrategias pedagógicas apoyadas en tic: propuesta para la educación contable. *Aibi Revista de Investigación, Administración e Ingeniería*, 8(2), 142–153. <https://doi.org/10.15649/2346030x.775>
- Granados, E. (2011). *Abordaje de las necesidades educativas especiales en el aula de preescolar 2010*. San José, Costa Rica: Ministerio de Educación Pública/ Instituto de Desarrollo Profesional Uladislao Gámez Solano. <http://bit.ly/1PBPnQb>
- Guerrero, A., Rojas, C., & Villafañe, C. (2010). Impacto de la educación virtual en carreras de pregrado del Área de Ciencias de la Salud. Una mirada de las tecnologías frente a la educación. *Universidad Cooperativa de Colombia*, 1–205.
- Guilbauth, J., & P. de Guilbauth, I. (2020). Las aulas virtuales como herramientas facilitadoras de aprendizajes durante el confinamiento por la covid-19 UDELAS. *Horizontes. Revista de Investigación En Ciencias de La Educación*, 4(16), 439–449.

<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.127>

- Heras, M., Orden, R., & Serrano, V. (2020). Las tecnologías en la organización de un aula inclusiva para niños con capacidades especiales. *Revista Científica*, 5(16), 334–351. <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2020.5.16.18.334-351>
- Hernández, P. (2018). Arteterapia y educación artística para la inclusión educativa en Ecuador. *Revista de Educación Inclusiva*, 11(1), 267–276.
- Hudson, D. (2017). *Dificultades específicas de aprendizaje y otros trastornos: Guía básica para docentes*. Madrid: Narcea S.A. de Ediciones.
- Husaj, S. (2015). Conectivismo y Aprendizaje Conectivo. *Revista Académica de Estudios Interdisciplinarios*, 4(1), 227–230. <https://doi.org/10.5901/ajis.2015.v4n1s2p227>
- Icaza, D., Campoverde, G., Verdugo, D., & Arias, P. (2019). El analfabetismo tecnológico o digital. *Polo Del Conocimiento: Revista Científico Profesional*, 4(2), 393–406. <https://doi.org/10.23857/pc.v4i2.922>
- Ivankova, N. V., Creswell, J. W., & Stick, S. L. (2006). Uso del diseño explicativo secuencial de métodos mixtos: de la teoría a la práctica. *Métodos de Campo*, 18(1), 3–20. <http://dx.doi.org/10.1177/15258222x05282260>
- Jara, I. (2017). *Infraestructura digital para educación. Avances y desafíos para Latinoamérica*. Eduteka. <https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/siteal-infraestructura-digital-educacion>
- Julio, V., Manuel, M., & Navarro, L. (2020). Estrategia educativa para la participación de los padres en compromisos escolares. *Escenarios*, 10(2), 119–127.
- Kolb, D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey, EUA: Prentice Hall.
- León, B. (2018). La inclusión educativa de niños con trastorno del espectro autista en la República del Ecuador. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores.*, 21, 1–26.
- LOEI. (2011). *Ley Orgánica De Educación Intercultural*. [https://oig.cepal.org/sites/default/files/2011\\_leyeducacionintercultural\\_ecu.pdf](https://oig.cepal.org/sites/default/files/2011_leyeducacionintercultural_ecu.pdf)
- López, I., & Valenzuela, G. (2015). Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 42–51.

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2015.02.004>

Marqués, P. (2013). Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. *Revista 3 Ciencias*, 1–15.

Martínez, J., Segobia, M., & Alipio, J. (2019). Tecnología: La educación virtual y su aporte al desarrollo humano. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8, 1–9. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v30i1.1083>

Martínez, M. (2018). *Propuesta educativa orientada a estudiantes con necesidades educativas especiales para el aprendizaje de las ciencias naturales*. Universidad Pedagógica Nacional: Bogotá.

MEC, (Ministerio de Educación y Cultura). (1998). *Atención a alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales*. Modulo 1. Programa de capacitación a maestros y maestras de las redes CEM. Quito, Ecuador.

MIES, (Ministerio de Inclusión Económica y Social). (2018). *Norma Técnica de Discapacidades*. [https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/NORMA\\_TECNICA\\_CENTROS\\_DIURNOS\\_DE\\_ATENCION\\_INTEGRAL.pdf](https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/2019/01/NORMA_TECNICA_CENTROS_DIURNOS_DE_ATENCION_INTEGRAL.pdf)

Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2013). *Introducción a las adaptaciones curriculares para estudiantes con Necesidades Educativas Especiales; Programa de formación continua del magisterio fiscal*. 194. [https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/necesidades\\_instructor.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/10/necesidades_instructor.pdf)

Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2015). *Módulo I Educación Inclusiva y Especial*. 1–59. [http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo\\_Trabajo\\_EI.pdf](http://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/Modulo_Trabajo_EI.pdf)

Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2019). *Modelo Nacional de Gestión y atención para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad de las Instituciones de Educación Especializadas*. 1, 1–132. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/07/Modelo-IEE.pdf>

Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2020a). *Instituciones de Educación Especializada*. <https://educacion.gob.ec/instituciones-de-educacion-especializada/>

Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2020b). *Plan Educativo: Aprendemos Juntos*

- en Casa*. <https://educacion.gob.ec/plan-educativo-aprendemos-juntos-en-casa>
- Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2020c). *Plan educativo Covid-19*. <https://xn-educacin-13a.gon.ec/pla-educativo-covid-19-se-presento-el-16-de-marzo/>
- Mineduc, (Ministerio de Educación del Ecuador). (2021). *La enseñanza virtual para niños y niñas con necesidades educativas especiales*. <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/06/Pasa-la-Voz-Junio-2021.pdf>
- Montiel, C. (2020). Conocimiento, práctica y uso de las TIC para el entorno educativo en red. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia*, 8(2), 23–28.
- Moore, D. (2013). Para los pasantes, la experiencia no siempre es la mejor maestra. *The Chronicle of Higher Education*. <http://chronicle.com/article/For-Interns-Experience-Isnt/143073/>
- Mora, B., & Soto, F. (2010). *Modelo centrado en la persona y los aprenderes de la Unesco*. CETYS Universidad. <https://es.slideshare.net/xavieraracely/aprenderes-de-la-unesco>
- Morales, J. C., Fernández, K., & Pulido, J. E. (2016). Evaluación de técnicas de producción accesible en cursos masivos, abiertos y en línea - MOOC. *Cintex*, 21(1), 89–112.
- MSP, (Ministerio de Salud Pública). (2018). *Reglamento para la calificación, recalificación y acreditación de personas con discapacidad o con deficiencia o condición discapacitante*.
- Nicuesa, M. (2017). *¿Qué son las necesidades educativas especiales?* Formación y Estudios. <https://www.formacionyestudios.com/las-necesidades-educativas-especiales.html>
- ONU, (Naciones Unidas). (2020). Informe de políticas: Las repercusiones de la COVID-19 en los niños. *Naciones Unidas*, 05765, 5–10. [https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/informe\\_guterres\\_covid\\_infancia.pdf](https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/informe_guterres_covid_infancia.pdf)
- Pardo, H., & Cobo, C. (2020). Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia. In *Outliers School*. <http://outliersschool.net/project/universidadpostpandemia/>
- Patiño, G. (2016). El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? *Revista Folios*, 44, 165–179. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345945922011>
- Pesántez, F., Álvarez, L., & Torres, A. (2021). *COVIDA-20. Una coalición educativa para enfrentar la pandemia*. (1ra ed.). Pearson Educación de Perú.

- Plena Inclusión, E. (2020). El derecho a la educación durante el COVID19. Análisis, propuestas y retos para la educación del alumnado con discapacidad intelectual o del desarrollo durante el confinamiento. *Madrid, Plena Inclusión*, 1–16.
- Portacio, D., Sahagún, M., & Vales, A. (2020). Necesidades y apoyos percibidos por personas con diversidad funcional visual en Sucre, Colombia. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVI(1), 175–186. <https://doi.org/10.31876/rsc.v26i1.31318>
- Quintero, J. (2020). El Efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Scientific*, 5(17), 280–291. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.15.280-291>
- Ramírez, F., & Rama, C. (2014). *Los recursos de aprendizaje en la educación a distancia. Nuevos escenarios, experiencias y tendencias* (1ra ed.). Fondo Editorial.
- Rizo, M. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-Ensayos*, 6(12), 28–37.
- Rodríguez, L., Gallego, M., & García, P. (2019). *Educación inclusiva y personalizada. Un abordaje desde la perspectiva familiar*. Trabajo Social Hoy. <https://doi.org/10.12960/tsh.2019.0001>
- Rodríguez, L., Pumayauli, H., & Delgado, C. (2020). Aprendizajes basados en retos en la formación previa y continua de estudiantes de pedagogía para educación básica alternativa. *Revista EDUCA UMCH*, 16(16), 13. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202016.154>
- Rojas, H. A. (2016). Mediaciones tecnológicas nuevos escenarios de la práctica pedagógica. *Praxis&Saber Revista de Investigacion y Pedagogía*, 7(13), 199–221.
- Rojas, M. (2021). Los retos de una educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales. *Hamut'ay*, 8(1), 9–22. <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v8i1.2232>
- Rosero, W. (2017). La educación virtual como una alternativa para la inclusión de personas en condición de diversidad funcional: Un análisis de Educación Superior del futuro. *UNAD*, 1–76.
- Rugeles, P., Mora, B., & Metaute, P. (2015). El rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por las TIC. *Lasallista de Investigación*, 132–138.
- Sanabria, I. (2020). Educación virtual: una oportunidad para “aprender a aprender.” *Análisis Carolina*, 42, 1–14.

- Sanchez, A. (2020). Las características de los Recursos Audiovisuales en la Educación Virtual según la Literatura Científica de los últimos 17 años. *Universidad Privada Del Norte*, 1–20.
- Sevilla, D., Martín, M., & Jenaro, C. (2018). Actitud del docente hacia la educación inclusiva y hacia los estudiantes con necesidades educativas especiales. *Innovación Eucativa*, 18(78), 115–141.
- Tapia, C. (2008). *Necesidades Educativas especiales transitorias y su desarrollo*. Universidad Católica de Temuco: Chile.
- Tiviano, G. (2016). El aprendizaje basado en problemas en el rendimiento. *Ambato*. [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23472/3/Tesisempastado janeth.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/23472/3/Tesisempastado%20janeth.pdf)
- Torres, M. C., & Torres, E. M. (2020). Las brechas digitales en Dabeiba y Frontino, Colombia: un desafío para la educación virtual para la paz. *Virtu@lmente*, 8(2), 101–114. <https://doi.org/10.21158/2357514x.v8.n2.2020.2719>
- Torres, T., Ramírez, M., & Romero, R. (2018). Valoración y evaluación de los Aprendizajes Basados en Juegos (GBL) en contextos e-learning. *EKS*, 19(4), 109–128.
- Unesco, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura). (1994). *Declaración de Salamanca y marco de acción para las necesidades educativas especiales*. [http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA\\_S.PDF](http://www.unesco.org/education/pdf/SALAMA_S.PDF)
- Unesco, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura). (2015). *Educación 2030 Declaración de Incheon y Marco de Acción*. París: UNESCO.
- Unesco, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura). (2017). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. París: UNESCO. <http://unesdoc.unesco.org/images/0025/002595/259592s.pdf>
- Unesco, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura). (2020a). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374817>
- Unesco, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura). (2020b). *La educación en tiempos de la pandemia de Covid-19*. <http://repositorio.dpe.gob.ec/bitstream/39000/2744/1/PE-282-DPE-2020.pdf>
- Unesco, (Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura).

- (2020c). Transformaciones sociales en América Latina: Un escenario de compromisos y desafíos para la educación superior. *Instituto Internacional de La Unesco Para La Educación*, 32(3–58).
- Unicef, (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). (2020). *Falta de igualdad en acceso a la educación en el contexto de la COVID-19*. <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-falta-de-igualdad-en-el-acceso-la-educación-distancia-en-el-contexto-de-la>
- UNIR, E. (2021). *Educación en línea: Características e Importancia* /. <https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/educacion-en-linea-caracteristicas/>
- Varas, H., Suárez, W., López, C., & Valdés, M. (2020). Educación virtual: factores que influyen en su expansión en América Latina. *Utopia y Praxis Latinoamericana*, 25, 21–40. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4292698>
- Varela, H., García, M., Menéndez, A., & García, G. (2017). Las estrategias de enseñanza aprendizaje desde la asignatura “Análisis Químico Alimentos I.” *Revista Cubana de Química*, 29(2), 266–283.
- Zambrano, I. (2017). *Características psicosociales y la adaptabilidad social de las mujeres con TEA de alto funcionamiento de la Fundación Autismo Ecuador*. Universidad de Guayaquil, Guayaquil.

## **9. Anexos**

### **Reseña histórica del Centro Educativo El Ángel**

En 1996 el Honorable Consejo Provincial de Loja, creó en el sector de Jipiro el Centro de Rehabilitación Caritas Felices, luego de esto en 1998 este centro se cambia como Casa Hogar El Ángel y se ubica en la Hacienda Las Cochas, Km 1 1/2 vía antigua Zamora, la infraestructura física es remodelada y acondicionada para dar atención a las personas con discapacidades severas provenientes de Loja y toda la provincia. La modalidad de atención fue albergue casa asistencial e internada para niños, niñas y adolescentes, bajo esas características funcionó hasta el año 2005.

Desde ese año, se suspende el internado y adopta la modalidad de Escuela Especial Y Centro De Rehabilitación con la modalidad de atención de servicio ambulatorio y se trata de implementar un servicio con enfoque médico rehabilitador. El Patronato Provincial de Atención Social Prioritaria, luego Centro de Acción Social “Matilde Hidalgo” en el año 2005 determina que el nombre Casa Hogar El Ángel le da a la institución un tinte paternalista y poco técnico y mediante resolución cambia su nombre a Centro de Atención y desarrollo de niños niñas y adolescentes especiales - CADE.

En julio de 2014, el Centro de Acción Social “Matilde Hidalgo”, decidió retomar su nombre original y se cambia de denominación a Centro de Desarrollo y Educación Especial El Ángel, y desde el año 2013 implementó el Proyecto Inclusión Educativa en el Cantón Loja; cuyo objetivo general en el 2013 fue disminuir las barreras que limitan el acceso a las personas con discapacidad a la Educación Regular mediante procesos de sensibilización y capacitación con enfoque de derechos la cual funcionó hasta el año 2015.

Posteriormente en razón de las competencias del Gobierno Provincial, se deja de lado la modalidad de educación especial y se trata en cooperación interinstitucional con el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), con quién viene celebrando convenios de cooperación desde hace varios años e implementando y fortaleciendo la atención a discapacidades, bajo la modalidad de Centro Diurno, acogiendo lo señalado en la Norma Técnica de discapacidades emitida por el MIES y sujetándose a sus lineamientos, así se presta servicios a 75 niños, niñas, adolescentes con discapacidades también se mantiene la modalidad de atención en terapias externas, las cuales están dirigidas especialmente a niños, niñas y adolescentes que tienen discapacidad y se encuentran insertados dentro del sistema educativo y requieren atención específicamente en terapia.

Legalmente el Centro Diurno El Ángel, se ha enmarcado dentro de los fines del Centro De Acción Social “Matilde Hidalgo”, cómo es atención a grupos prioritarios: “implementar y promover sistemas de protección integral a los grupos de atención prioritaria, para garantizar el ejercicio de los Derechos consagrados en la Constitución, en el marco de sus competencias; ofrecer servicios a los grupos de atención prioritaria de niñas, niños, adolescentes, personas adultas mayores, mujeres embarazadas y personas con discapacidad; fomentar la ayuda técnica a la población a través de programas que permitan su bienestar y el mejoramiento continuo de la calidad de vida; implementar un programa de atención integral a favor de niños, niñas y adolescentes con discapacidades, a través de los proyectos sociales del Centro de Acción Social "Matilde Hidalgo".

Se establece que se trabajará de manera articulada con el Ministerio de Inclusión Económica y Social, para la atención en salud además con el Ministerio de Salud Pública, por integración generacional con colegios de la localidad, Ministerio de Educación en cursos de alfabetización y más entidades que tengan interés social y de vinculación.

### **Servicios que ofrece**

El Centro Educativo El Ángel, su servicio se encuentra en marcado para velar por el cumplimiento de los derechos de las personas con discapacidad, con una atención especializada y con vasta experiencia. De esta manera pretende fortalecer los procesos en los cuales se encuentra la inclusión laboral, social y el trabajo con las familias, así como impulsar la participación mediante la aplicación de acciones dirigidas a reducir la desigualdad y exclusión de las personas con discapacidad y especialmente de los niños, niñas y adolescentes con NEE, a través de planes y programas que permitan su bienestar y el mejoramiento continuo de la calidad de vida, en referencia a los niveles atienden los siguientes: nivel 1, nivel 2, nivel 3 y nivel 4. En cuanto a los servicios con los que cuenta el centro, se detalla:

### **Áreas terapéuticas**

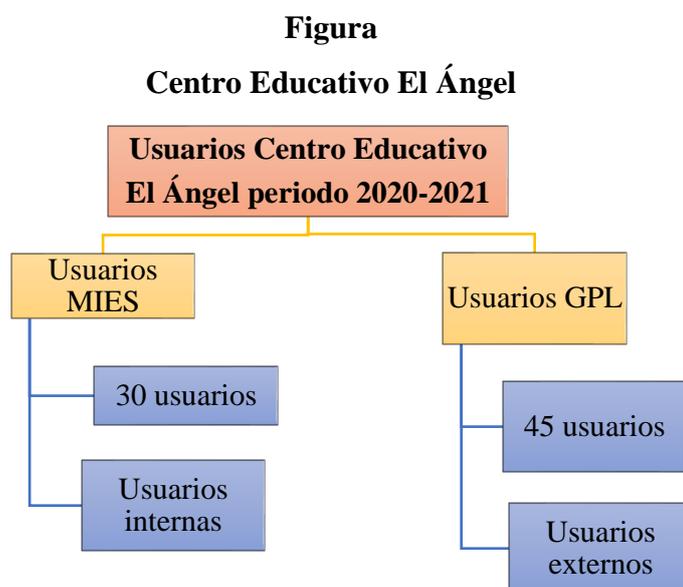
- Motricidad gruesa
- Motricidad fina
- Lenguaje y comunicación
- Neuro pediatría
- Ocupacional
- Hipoterapia
- Psicología
- Hidroterapia

## Otros servicios

- Estimulación temprana
- Trabajo social
- Atención médica
- Odontología
- Alimentación
- Transporte

## Usuarios

La pandemia producida por Covid-19 ha marcado un antes y un después en los usuarios de este centro; antes de la aparición de este virus el centro contaba con un número de usuarios superior a 140 personas de los cuales un 50% pertenecían al convenio que mantiene el Centro Educativo El Ángel con el MIES y el otro 50% con el Gobierno Provincial de Loja. Los usuarios cumplían con un horario de ingreso a las 8:00 am y la jornada de labores culminaba a las 4:30 pm. Las terapias según sea el caso de cada usuario tenían una duración de 45 minutos.



**Fuente:** Centro Educativo El Ángel  
**Elaboración:** La Autora

Los usuarios de este centro tienen edades comprendidas entre 0 y 40 años, las discapacidades que presentan son: intelectual (autismo, síndrome de Down, dislexia, epilepsia), física (diplejicos, parálisis cerebral), y, por último, mental (conducta), como objeto de estudio se tomó a toda la población de la institución objeto de investigación.

## ANEXO A. Revisión documental

**Tabla 8**  
**Revisión documental bibliográfica de Organismos, Instituciones y Normativas**

No.	Institución	Año	Título	Descripción
1	Unesco	1994	Declaración de Salamanca y marco de acción para las necesidades educativas especiales	La gran mayoría de países de la región, entre ellos Ecuador, toman en consideración los lineamientos de atención educativa dados por la Unesco desde la década de los 90, es así, la Declaración de Salamanca (1994), desarrollada a través de la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales.
2	Constitución de la República de Ecuador	2008	Constitución de la República de Ecuador	La Constitución (2008), en su Art. 26 señala que la educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir.
3	Unesco	2017	Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación	La presente guía está destinada a los principales encargados gubernamentales de la formulación de políticas en materia de educación, la misma que se basa en la investigación internacional y en las mejores prácticas relativas a la equidad y la inclusión en los sistemas educativos.
4	MIES	2018	Norma Técnica de Servicio de Atención en Centros Diurnos de Desarrollo Integral para personas con discapacidad	La presente norma es de cumplimiento obligatorio y su fin es normar, regular el funcionamiento, el servicio de atención de los centros diurnos para personas con discapacidad y sus familias, ejecutado por unidades de atención tanto públicas como privadas, o mediante cofinanciamiento estatal. Para lo cual, se definen requisitos y procedimientos que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de los actores involucrados.

No.	Institución	Año	Título	Descripción
5	Mineduc	2019	Modelo Nacional de Gestión y atención para estudiantes con necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad de las Instituciones de Educación Especializadas	El Ministerio de Educación tiene la responsabilidad de contribuir en la construcción de una cultura inclusiva, en que todos sus miembros gocen de los mismos derechos y obligaciones. El presente Modelo, ayudará a los actores involucrados a alcanzar las metas propuestas, es un marco de referencia para orientar y definir las acciones que deben realizar las instituciones educativas especializadas.
6	Mineduc	2020	Plan Educativo Aprendemos Juntos en Casa	El Plan Educativo Aprendamos Juntos en Casa, ratifica las ventajas que provee el aprendizaje en línea que tienen que ver con la flexibilización de horarios, el intercambio de experiencias, el desarrollo de competencias digitales básicas y de organización para garantizar el éxito del aprendizaje.
7	Conadis	2018	Guía de discapacidad	La presente guía pretende formular, transversalizar, observar, realizar el seguimiento y la evaluación de las políticas públicas en materia de discapacidades, en todo el territorio nacional, en todos los niveles de gobiernos y en los ámbitos público y privado; con el fin de asegurar la plena vigencia y el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y sus familias.
8	Conadis	2021	Plan Estratégico Institucional del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades	El Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, durante el año 2021, ha desplegado sus esfuerzos para establecer mecanismos de articulación con organizaciones de sociedad civil y los diferentes ministerios ejecutores y funciones del Estado, con el fin de garantizar el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad y sus familias.

**Fuente:** (Conadis, 2018, 2021; Constitución de la República de Ecuador, 2008; MIES, 2018; Mineduc, 2019, 2020b; Unesco, 1994, 2017)

**Elaboración:** La Autora

## ANEXO B. Encuesta a docentes



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES-IAEN**  
**UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES**

Estimado docente reciba un cordial saludo, actualmente me encuentro realizando mi Trabajo de Titulación con el tema denominado: **“La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.** Por tal motivo, solicito se digne usted responder las siguientes preguntas, las cuales me permitirán realizar un diagnóstico de la problemática actual acerca de la nueva modalidad virtual para estudiantes con NEE, con el propósito de evaluar las estrategias metodológicas de educación virtual para determinar acciones de mejora en la enseñanza-aprendizaje, dentro del Centro Educativo El Ángel.

**Investigadora:** Diana Carolina Martínez Silva

**Correo de contacto:** diana.martinez@alu.iaen.edu.ec

**Expresé su nivel de acuerdo con cada una de las siguientes afirmaciones:**

**1. Tengo conocimientos actuales sobre inclusión educativa.**

Total desacuerdo	( )
Desacuerdo	( )
Acuerdo	( )
Total acuerdo	( )

**2. Conozco si el Centro Educativo El Ángel, planifica inclusivamente.**

Total desacuerdo	( )
Desacuerdo	( )
Acuerdo	( )
Total acuerdo	( )

**3. Asigne un número del 1 al 5 (1 más importante, 5 menos importante) a las siguientes características del educador virtual.**

- Diagnostica información ( )
- Utiliza fuentes de la red con propósitos educativos ( )
- Aplica estrategias de evaluación ( )
- Maneja presentaciones interactivas ( )
- Utiliza plataformas virtuales ( )

**4. Señale cuáles de los siguientes canales de comunicación utiliza para apoyar su enseñanza durante la pandemia.**

- Radio ( )
- Televisión ( )
- Mensajería digital telefónica (WhatsApp, Telegram, otros) ( )
- Plataformas educativas (Moodle, Google classroom, otros) ( )
- Videoconferencia (Zoom, Meet, Teams, otros) ( )

Otros que considere necesario. Indique cuáles.....

**5. Cómo docente que recursos educativos utiliza para las clases virtuales.**

- Exposición oral ( )
- Videos ( )
- Presentaciones interactivas ( )
- Cuestionarios digitales ( )
- Impresos preparados para la asignatura ( )
- Materiales tecnológicos ( )

Otros que considere necesario. Indique cuáles.....

**6. El centro educativo cuenta con la infraestructura adecuada para la modalidad virtual en cuanto a:**

- Computadoras ( )
- Conexión hacia internet ( )
- Licencias para uso de *software* específico ( )

Otros que considere necesario. Indique cuáles.....

**7. El centro educativo me ha formado con procesos de capacitación referentes a la modalidad virtual inclusiva.**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

**8. Indique en que temas le gustaría que el Centro Educativo El Ángel, le capacite sobre la modalidad virtual:**

Desafíos de la modalidad virtual ( )  
Presentaciones interactivas ( )  
Manejo de las TIC ( )  
Uso de herramientas digitales ( )

Otros que considere necesario. Indique cuáles.....

**9. Los padres de familia me han demostrado tener las competencias para manejar las plataformas virtuales.**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

**10. ¿Qué dificultades y problemas le toco enfrentarse como docente en la pandemia?**

Falta de acceso a internet de los estudiantes ( )  
Bajos recursos del centro educativo ( )  
Falta de capacitación y formación de docentes ( )  
Falta de apoyo de las autoridades ( )  
Insuficientes o nulos procedimientos de acompañamiento y asesoría ( )  
Poca articulación con los representantes ( )

Otros que considere necesario. Indique cuáles.....

**11. Considero que los estudiantes han desarrollado un nivel de adaptabilidad a la nueva modalidad de enseñanza virtual.**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

**12. ¿La implementación de nuevas estrategias metodológicas para la modalidad virtual, fortalecerá y mejorará el proceso de enseñanza educativa en el Centro Educativo El Ángel?**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

**13. ¿Señale que acciones le permitirían como docente fortalecer las estrategias metodológicas actualmente utilizadas en la modalidad virtual del Centro Educativo El Ángel?**

.....  
.....  
.....

**14. ¿Indique que estrategias metodológicas aún no implementadas, fortalecerían los resultados de la modalidad virtual del Centro Educativo El Ángel?**

.....  
.....  
.....

**Gracias por su colaboración**

## ANEXO C. Encuesta a padres de familia



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES-IAEN**  
**UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA**  
**ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA**

Estimado reciba un cordial saludo, actualmente me encuentro realizando mi Trabajo de Titulación con el tema denominado: **“La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.** Por tal motivo, solicito se digne usted responder las siguientes preguntas, las cuales me permitirán realizar un diagnóstico de la problemática actual acerca de la nueva modalidad virtual para estudiantes con NEE, con el propósito de evaluar las estrategias metodológicas de educación virtual para determinar acciones de mejora en la enseñanza-aprendizaje, dentro del Centro Educativo El Ángel.

**Investigadora:** Diana Carolina Martínez Silva

**Correo de contacto:** diana.martinez@alu.iaen.edu.ec

### 1. ¿Conoce o ha escuchado hablar de la inclusión educativa?

Total desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )

Acuerdo ( )

Total acuerdo ( )

Indique ¿Por qué? .....

### 2. ¿Afectó la pandemia por Covid-19 en el aprendizaje de su representado al tener que recibir sus clases bajo la modalidad virtual?

Total desacuerdo ( )

Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

Indique ¿Por qué? .....

**3. ¿Tiene usted conocimientos acerca del manejo de las plataformas, para apoyar a sus hijos en las clases virtuales?**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

Indique ¿Por qué? .....

**4. ¿Considera que el centro educativo cuenta con la infraestructura adecuada que garantice el aprendizaje de los estudiantes?**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

Indique ¿Por qué? .....

**5. ¿El Centro Educativo El Ángel le ha brindado apoyo o asesoría en la educación de su representado que contribuya a una mejor experiencia en la modalidad virtual?**

Total desacuerdo ( )  
Desacuerdo ( )  
Acuerdo ( )  
Total acuerdo ( )

Indique ¿Por qué? .....

**6. ¿Desde su criterio, que se podría mejorar en la modalidad actual de enseñanza para sus representado?**

.....  
.....  
.....

**7. ¿Qué compromisos puede usted asumir para una mejor articulación y colaboración entre el centro y los representantes en bien de los estudiantes?**

.....  
.....  
.....

**8. ¿Qué acciones o esfuerzos ha asumido el centro en lo educativo durante la pandemia?**

.....  
.....  
.....

**Gracias por su colaboración**

**ANEXO D. Entrevistas semiestructuradas a directivos, docentes, padres de familia y estudiantes**

 <b>INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES</b> LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO <b>INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES-IAEN</b> <b>UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO</b> <b>ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA</b> <b>MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA</b>	
<b>ENTREVISTA DIRIGIDA A DIRECTIVOS</b>	
<b>“La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.</b>	
<b>Fecha de entrevista:</b>	
<b>Investigadora:</b>	Diana Carolina Martínez Silva
<b>Correo de contacto:</b>	diana.martinez@alu.iaen.edu.ec
<b>Introducción:</b> La presente entrevista tiene como fin, realizar un diagnóstico de la problemática actual acerca de la nueva modalidad virtual para estudiantes con NEE, con el propósito de evaluar las estrategias metodológicas de educación virtual para determinar acciones de mejora en la enseñanza-aprendizaje, dentro del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja.	
<b>Preguntas:</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>¿El Centro Educativo El Ángel capacita al personal docente, de acuerdo a las encuestas a los docentes un 32% están en desacuerdo comentan que no se les capacitó adecuadamente referente a la modalidad virtual inclusiva? Indique si la institución cuenta con los recursos.</b></li><li>2. <b>¿En cuanto a la infraestructura, un 79% de docentes expresaron que hace falta implementar un laboratorio de computación, cree usted que es factible realizarlo?</b></li><li>3. <b>¿En relación a la adaptabilidad de los estudiantes el 42% de docentes están en desacuerdo, considera que la institución debería mejorar las estrategias de enseñanza?</b></li><li>4. <b>¿Según los docentes un 53% están en total acuerdo, que se implemente nuevas estrategias metodológicas para fortalecer la nueva modalidad virtual, cree que es necesario implementar una propuesta orientadora con actividades de animación al aprendizaje?</b></li></ol>	



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES-IAEN**  
**UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES**

**“La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.**

**Fecha de entrevista:**

**Investigadora:**

Diana Carolina Martínez Silva

**Correo de contacto:**

diana.martinez@alu.iaen.edu.ec

**Introducción:**

La presente entrevista tiene como fin, realizar un diagnóstico de la problemática actual acerca de la nueva modalidad virtual para estudiantes con NEE, con el propósito de evaluar las estrategias metodológicas de educación virtual para determinar acciones de mejora en la enseñanza-aprendizaje, dentro del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja.

**Preguntas:**

- 1. ¿Según un 32% de docentes están en desacuerdo en cuanto a los procesos de capacitación sobre la modalidad virtual inclusiva que el centro educativo le ha propiciado? Indique si le capacitaron y sobre qué temas.**
- 2. ¿De acuerdo a las encuestas a los docentes no existe un diagnóstico de información? ¿Qué entiende usted por diagnóstico de información? Indique si la aplica en sus clases virtuales.**
- 3. ¿Por qué cree que un 58% de docentes utilizan los videos y un 42% presentaciones interactivas como recursos educativos para las clases virtuales? ¿Aplica usted estos recursos, cree que hacen las clases más dinámicas y participativas?**
- 4. ¿Según un 47% de docentes consideran que las actividades de animación al aprendizaje fortalecerían la modalidad virtual? A su criterio, indique si sería necesario y si es factible implementar en el Centro Educativo El Ángel.**



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES-IAEN**  
**UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA**

**“La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.**

<b>Fecha de entrevista:</b>	
<b>Investigadora:</b>	Diana Carolina Martínez Silva
<b>Correo de contacto:</b>	diana.martinez@alu.iaen.edu.ec

**Introducción:**

La presente entrevista tiene como fin, realizar un diagnóstico de la problemática actual acerca de la nueva modalidad virtual para estudiantes con NEE, con el propósito de evaluar las estrategias metodológicas de educación virtual para determinar acciones de mejora en la enseñanza-aprendizaje, dentro del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja.

**Preguntas:**

- 1. ¿Según un 49% de los padres de familia expresan que la pandemia tuvo afectación en el aprendizaje de los estudiantes con NEE, indique en su caso como le afecto a su representado, en que aspectos?**
- 2. ¿Por qué cree que un 21% de padres de familia considera que es inadecuada la infraestructura del Centro Educativo El Ángel?**
- 3. ¿Cómo padre de familia usted sintió que estuvo bien asesorado por el Centro Educativo El Ángel, durante la pandemia? Indique por qué.**
- 4. ¿Considera beneficioso para el aprendizaje de su representado, la implementación de nuevas estrategias didácticas y técnicas de aprendizaje? Indique por qué.**



**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES**  
LA UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO

**INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES-IAEN**  
**UNIVERSIDAD DE POSGRADO DEL ESTADO**  
**ESCUELA DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**  
**MAESTRÍA EN GESTIÓN EDUCATIVA**

**ENTREVISTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES**

**“La modalidad de educación virtual para estudiantes con necesidades educativas especiales en Covid-19, Centro Educativo El Ángel, Loja, 2020–2021.**

<b>Fecha de entrevista:</b>	
<b>Investigadora:</b>	Diana Carolina Martínez Silva
<b>Correo de contacto:</b>	diana.martinez@alu.iaen.edu.ec

**Introducción:**  
La presente entrevista tiene como fin, realizar un diagnóstico de la problemática actual acerca de la nueva modalidad virtual para estudiantes con NEE, con el propósito de evaluar las estrategias metodológicas de educación virtual para determinar acciones de mejora en la enseñanza-aprendizaje, dentro del Centro Educativo El Ángel de la ciudad de Loja.

**Preguntas:**

- 1. ¿A su criterio, indique como estudiante como percibió la práctica docente durante las clases virtuales?**
- 2. ¿De acuerdo a su experiencia, que modalidad prefiere la presencial o virtual?**
- 3. ¿Se siente satisfecho con las estrategias de enseñanza que actualmente su docente utiliza durante las clases virtuales?**
- 4. ¿Le gustaría que las clases virtuales sean más llamativas y no aburridas con extenso contenido teórico, y que, en vez de ello, se proyecte más presentaciones interactivas, videos y animaciones?**

**ANEXO E. Base de datos de los resultados de encuestas a docentes y padres de familia**

**Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel**

**Tabla 9**

**La educación virtual en el aprendizaje de los estudiantes con NEE**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>Total desacuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Desacuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Acuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Total acuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Total frecuencia</b>	<b>Total porcentaje</b>
<b>1. ¿Conoce o ha escuchado hablar de la inclusión educativa?</b>	0	0%	7	9%	38	51%	30	40%	75	100%
<b>2. ¿Afectó la pandemia por Covid-19 en el aprendizaje de su representado al tener que recibir sus clases bajo la modalidad virtual?</b>	2	3%	6	8%	37	49%	30	40%	75	100%
<b>3. ¿Tiene usted conocimientos acerca del manejo de las plataformas, para apoyar a sus hijos en las clases virtuales?</b>	1	1%	9	12%	38	51%	27	36%	75	100%
<b>4. ¿Considera que el centro educativo cuenta con la infraestructura adecuada que garantice el aprendizaje de los estudiantes?</b>	7	9%	16	21%	36	48%	16	21%	75	100%
<b>5. ¿El Centro Educativo El Ángel le ha brindado apoyo o asesoría en la educación de su representado que contribuya a una mejor experiencia en la modalidad virtual?</b>	9	12%	15	20%	33	44%	18	24%	75	100%

**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**6. ¿Desde su criterio, que se podría mejorar en la modalidad actual de enseñanza para su representado/representada?**

**Tabla 10**  
**Que se debe mejorar en la modalidad virtual para su representado**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Enseñanza grupal y personalizada según el tipo de discapacidad	13	17%
Clases más didácticas, dinámicas, participativas e interactivas	19	25%
Mejorar la infraestructura del centro	5	7%
Innovar las estrategias, metodologías y técnicas de aprendizaje	17	23%
Capacitación a los docentes en relación a la modalidad virtual	12	16%
Dar seguimiento y un mayor apoyo a los estudiantes	9	12%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**7. ¿Qué compromisos puede usted asumir para una mejor articulación y colaboración entre el centro y los representantes en bien de los estudiantes?**

**Tabla 11**  
**Que se debe mejorar en la modalidad virtual para su representado**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Facilitar a su representado una buena accesibilidad tecnológica	5	7%
Compromiso, colaboración y acompañamiento en sus clases	45	60%
Organización y comunicación permanente entre docentes y representantes	18	24%
Capacitación en relación a la educación virtual	7	9%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**8. ¿Qué acciones o esfuerzos ha asumido el centro en lo educativo durante la pandemia?**

**Tabla 12**  
**Acciones o esfuerzos del centro educativo en pandemia**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Facilitar el acceso a la educación a través de las clases virtuales	23	31%
Reuniones virtuales con los representantes	9	12%
Visitas domiciliarias y apoyo a los estudiantes	13	17%
Adaptabilidad del centro a la modalidad virtual	12	16%
Cuidar y preservar la salud de docentes y estudiantes	5	7%
Capacitación a docentes acerca de la educación virtual	7	9%
Escaso y casi ningún esfuerzo	6	8%
<b>Total</b>	<b>75</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a padres de familia del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel**

**Tabla 13**

**El Centro Educativo El Ángel y la inclusión educativa e implementación de estrategias metodológicas**

<b>PREGUNTAS</b>	<b>Total desacuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Desacuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Acuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Total acuerdo</b>	<b>%</b>	<b>Total frecuencia</b>	<b>Total porcentaje</b>
<b>1.</b> ¿Tengo conocimientos actuales sobre inclusión educativa?	0	0%	0	0%	12	63%	7	37%	19	100%
<b>2.</b> ¿Conozco si el Centro Educativo El Ángel, planifica inclusivamente?	0	0%	1	5%	13	68%	5	26%	19	100%
<b>7.</b> ¿El centro educativo me ha formado con procesos de capacitación referentes a la modalidad virtual inclusiva?	0	0%	6	32%	8	42%	5	26%	19	100%
<b>9.</b> ¿Los padres de familia tienen las competencias para manejar las plataformas?	2	11%	8	42%	7	37%	2	11%	19	100%
<b>11.</b> ¿Considero que los estudiantes han desarrollado un nivel de adaptabilidad a la nueva modalidad de enseñanza virtual?	0	0%	8	42%	8	42%	3	16%	19	100%
<b>12.</b> ¿La implementación de nuevas estrategias metodológicas para la modalidad virtual, fortalecerá y mejorará el proceso de enseñanza educativa en el Centro Educativo El Ángel?	1	5%	2	11%	6	32%	10	53%	19	100%

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**3. ¿Asigne un número del 1 al 5 (1 más importante, 5 menos importante) a las siguientes características del educador virtual?**

**Tabla 14**  
**Características del educador virtual**

CARACTERÍSTICAS	Diagnostica información	Utiliza fuentes de la red con propósitos educativos	Aplica estrategias de evaluación	Maneja presentaciones interactivas	Utiliza plataformas virtuales
<b>PROMEDIO</b>	3,11	3,37	3,42	3,21	3,37

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**4. ¿Señale cuáles de los siguientes canales de comunicación utiliza para apoyar su enseñanza durante la pandemia?**

**Tabla 15**  
**Canales de comunicación para la enseñanza virtual**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Radio	0	0%
Televisión	0	0%
Mensajería digital telefónica (WhatsApp, Telegram, otros)	14	74%
Plataformas educativas (Moodle, Google classroom, otros)	5	26%
Videoconferencia (Zoom, Meet, Teams, otros)	18	95%

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**5. ¿Cómo docente que recursos educativos utiliza para las clases virtuales?**

**Tabla 16**  
**Recursos educativos para las clases virtuales**

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Exposición oral	13	68%
Videos	11	58%
Presentaciones interactivas	8	42%
Cuestionarios digitales	4	21%
Impresos preparados para la asignatura	12	63%
Materiales tecnológicos	7	37%

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**6. ¿El centro educativo cuenta con la infraestructura adecuada para la modalidad virtual en cuanto a?**

**Tabla 17**  
**Infraestructura del Centro Educativo “El Ángel”**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Computadoras	15	79%
Conexión hacia internet	17	89%
Licencias para uso de software específico	4	21%

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**8. ¿Indique en que temas le gustaría que el Centro Educativo El Ángel, le capacite sobre la modalidad virtual?**

**Tabla 18**  
**Recursos educativos para las clases virtuales**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Desafíos de la modalidad virtual	8	42%
Presentaciones interactivas	10	53%
Manejo de las TIC	8	42%
Uso de herramientas digitales	16	84%

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

**10. ¿Qué dificultades y problemas le toco enfrentarse como docente en la pandemia?**

**Tabla 19**  
**Dificultades y problemas como docente en la pandemia**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Falta de acceso a internet de los estudiantes	18	95%
Bajos recursos del centro educativo	4	21%
Falta de capacitación y formación de docentes	8	42%
Falta de apoyo de las autoridades	4	21%
Insuficientes o nulos procedimientos de acompañamiento y asesoría	4	21%
Poca articulación con los representantes	9	47%

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

13. ¿Señale que acciones le permitirían como docente fortalecer las estrategias metodológicas actualmente utilizadas en la modalidad virtual del Centro Educativo El Ángel?

**Tabla 20**  
**Acciones o esfuerzos del centro educativo en pandemia**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Creatividad	4	21%
Ludicidad	6	32%
Sistemas de enseñanza aprendizaje	3	16%
Comunicación	2	11%
Capacitación	4	21%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

14. ¿Indique que estrategias metodológicas aún no implementadas, fortalecerían los resultados de la modalidad virtual del Centro Educativo El Ángel?

**Tabla 21**  
**Acciones o esfuerzos del centro educativo en pandemia**

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Metodología activa	7	37%
Actividades de animación al aprendizaje	9	47%
Interacción individualizada	3	16%
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuestas a docentes del Centro Educativo El Ángel

**Elaboración:** La Autora

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS**

NEE: Necesidades Educativas Especiales

CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe

CONADIS: Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades

MIES: Ministerio de Inclusión Económica y Social

MINEDUC: Ministerio de Educación de Ecuador

PEA: Proceso de Enseñanza Aprendizaje

UNESCO: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura

UNICEF: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

ONU: Organización de las Naciones Unidas

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación

DEA: Dificultades de aprendizaje

TEL: Trastornos Específicos del Lenguaje

TDA: Trastorno por Déficit Atencional

FIL: Funcionamiento Intelectual Limítrofe

MEC: Ministerio de Educación y Cultura

MSP: Ministerio de Salud Pública

IEE: Instituciones de Educación Especializadas

REA: Recursos Educativos Abiertos