Fecha de presentación: enero, 2022, **Fecha de Aceptación**: marzo, 2022, **Fecha de publicación**: abril, 2022

13

IMPACTO SOCIOEMOCIONAL EN NIÑOS CON DISCAPACIDAD ANTE LA SUSPENSIÓN DE CLASES PRESENCIALES EN SANTO DOMINGO

SOCIOEMOTIONAL IMPACT ON CHILDREN WITH DISABILITIES DUE TO THE SUSPENSION OF FACE-TO-FACE CLASSES IN SANTO DOMINGO

Juan Carlos Nevárez Moncayo[1]
E-mail: us.juannevarez@uniandes.edu.ec
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1382-2022
[1] Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Nevárez Moncayo, J. C. (2022). Impacto socioemocional en niños con discapacidad ante la suspensión de clases presenciales en Santo Domingo. ***Revista Conrado, 18(S1)***, 147-158.

RESUMEN

La suspensión de las clases presenciales en el mundo, como consecuencia de la pandemia, trajo una nueva modalidad en el sistema educativo global, intensificándose la educación en línea y a distancia. En ese contexto, el Ecuador no fue ajeno a dicha problemática social. El objetivo de la investigación fue analizar el impacto socioemocional que sufrieron los niños con discapacidad ante la suspensión de las clases presenciales durante la pandemia provocada por el COVID-19 en el cantón Santo Domingo de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas. Para cumplir con el objetivo propuesto, se aplicaron métodos teóricos como el analítico sintético, inductivo deductivo e histórico lógico, empíricos como la observación, encuestas y entrevistas, así como métodos para el procesamiento de la información como el MGSP y DEMATEL. Como resultado se obtuvo que la educación de los niños y adolescentes con discapacidad sufrió una fuerte afectación ante la suspensión de las clases presenciales, motivadas por el cierre de las instituciones educativas. Se identificaron las causas que pudieron estar provocando un impacto socioemocional en los niños con discapacidad, las interrelaciones internas entre ellas y su jerarquización.

Palabras clave:

Impacto socioemocional, suspensión de clases presenciales, niños con discapacidad, educación en línea.

ABSTRACT

The suspension of face-to-face classes in the world, as a consequence of the pandemic, brought a new modality in the global education system, intensifying online and distance education. In this context, Ecuador was no stranger to this social problem. The objective of this research was to analyze the socioemotional impact suffered by children with disabilities when face-to-face classes were suspended during the pandemic caused by COVID-19 in the Santo Domingo canton of the Santo Domingo de los Tsáchilas province. In order to fulfill the proposed objective, theoretical methods such as synthetic analytical, inductive deductive and historical-logical, empirical methods such as observation, surveys and interviews were applied, as well as methods for information processing such as MGSP and DEMATEL. As a result, it was obtained that the education of children and adolescents with disabilities suffered a strong affectation due to the suspension of face-to-face classes, motivated by the closure of educational institutions. The causes that could be causing a socioemotional impact on children with disabilities, the internal interrelationships between them and their hierarchy were identified.

Keywords:

Socioemotional impact, suspension of face-to-face classes, children with disabilities, online education.

INTRODUCCIÓN

En el contexto de suspender las clases de manera presencial, uno de los retos más importantes para los gobiernos, ha sido el sostenimiento continuo en el aprendizaje, adoptando para ello una serie de opciones, que se han traducido en una solución relacionada con la agenda curricular y el calendario regular de clases, a través de la plataforma virtual sincrónica y asincrónica (Viteri Moya et al., 2021). Sin duda, la pandemia generó un cambio en los contextos de implementación y adaptación del currículo, que no estuvo orientada únicamente a usar las plataformas tecnológicas o informáticas, sino por el hecho de que, en este contexto, tanto los aprendizajes como las competencias, adquieren relevante importancia (Hernández et al., 2018; Ricardo et al., 2019).

Cabe precisar entonces que la educación en el marco de la pandemia, enfrenta serios desafíos que apuntan a la infraestructura, estructura y superestructura, a decir de las instituciones educativas, los sistemas implementados y la plantilla docente. Dichos ajustes necesitan ser direccionados a priorizar algunos componentes que se enmarquen en la motivación de la solidaridad, la salud y particularmente las competencias socioemocionales.

La suspensión de las clases presenciales ha sido producto de la emergencia sanitaria que soportó la humanidad a inicios del año 2020, generado por la pandemia del coronavirus (COVID-19), cuyos impactos además del sanitario, fue en lo social, económico, cultural y político, cuya afectación fue global, obligando a millones de personas a adoptar una nueva forma de vida. La situación de las personas con discapacidad, se agudizó, luego de que, por su condición, ya han sido excluidas históricamente por la sociedad. De ahí la necesidad de analizar precisamente el impacto en la educación que han sufrido las personas con discapacidad, producto de la crisis que ha debido soportar el planeta. (Cruz et al., 2019; Uzho, 2020)

Según un informe del año 2020, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, (CEPAL), el cierre de instituciones educativas (escuelas y universidades), a nivel de todos los países de la región, afectó a un promedio de 167 millones de estudiantes, en los primeros meses de la pandemia de COVID 19. Este mismo informe destaca que no existen datos precisos que den a conocer la situación de niños con discapacidad que hayan sido afectados por el cierre de los centros educativos en la región, sin embargo, estadísticas anteriores a la pandemia revelan, según la UNICEF en el 2018, que, de cada 10 niños con discapacidad, 7 de ellos no pueden acceder a estudiar, lo que hace pensar que la emergencia sanitaria pudo agravar la situación de este segmento poblacional. (CEPAL, 2021)

Un informe de la CEPAL en el año 2014 explica que en Latinoamérica existen alrededor de setenta millones de personas con discapacidad, bajo dimensiones de todo género y con características discriminatorias propias de la región. Sin embargo, vale reconocer el avance importante que sufrió este segmento poblacional al aprobarse la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), que trajo consigo aparejado la legislación de normativa importante en materia de discapacidades y la protección de sus derechos por parte de los Estados firmantes de la convención. (Meresman & Ullmann, 2020)

Según datos proporcionados por el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, (CONADIS), en Ecuador existen alrededor de 23 000 estudiantes con discapacidades de todo tipo, entre las que cuentan la visual, física, auditiva, intelectual y psicosocial, como parte del sistema educativo regular u ordinario. El más alto porcentaje de niños con discapacidades se concentra en aquellos que padecen del síndrome de Down (56,00 %), seguido de los niños sordos que responden a un 12,00 % de las cifras anteriores. (Machado, 2019)

Existen tres modelos acerca del tratamiento que merecen las personas con discapacidad, un primer modelo, asociado a una premisa de carácter religioso, en donde las personas con discapacidad son productos de mensajes diabólicos y que responden a un castigo divino, en tanto no son útiles para la sociedad. Un segundo modelo rompe con la premisa religiosa y se afianza más bien en el carácter científico que denota el problema, creando un espacio de oportunidades para las personas con discapacidades, pero alrededor de un efecto rehabilitador. (Colorado Pástor et al., 2020)

Es decir, este modelo antepone la rehabilitación como condición en las dificultades y diversidades que estas representan. Un tercer modelo, está basado en un enfoque eminentemente social, caracterizado por el respeto de la diferencia, es decir, orientado al respeto de los derechos de las otras personas, valorando los méritos de éstas, sin tomar en cuenta sus limitaciones o dificultades de interrelación. (Colorado Pástor et al., 2020; Palacios, 2008)

El artículo 47 de la Constitución de la República del Ecuador contempla que el Estado es el encargado de establecer y ejecutar las políticas públicas que garanticen proyectos y programas de prevención de las discapacidades, de manera que se realice un trabajo conjunto con las familias y la sociedad, a efectos de procurar equiparar oportunidades y, como consecuencia de ello se asegure

la integración social. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008)

En función de los derechos reconocidos en la Carta Magna, los numerales 7, 8 y 9 del mismo artículo 47, promueven una educación para el desarrollo potencial de sus habilidades para que su integración responda a participar en condiciones igualitarias en el proceso social. Dicho derecho a la educación está directamente relacionado con el acceso a la educación regular, para lo cual las instituciones educativas regulares adecuarán sus instalaciones de acuerdo con la necesidad de este segmento poblacional, incorporando un trato diferenciado y atención especial, normas de accesibilidad y otras opciones como un sistema de becas de acuerdo con la situación valórica de este grupo. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual.

Con respecto a la educación para las personas con discapacidad, la Ley Orgánica de Educación Intercultural, dispone que, tanto la educación formal como la no formal tomarán en cuenta las necesidades educativas especiales de las personas en lo afectivo, cognitivo y psicomotriz. La Autoridad Educativa Nacional velará porque esas necesidades educativas especiales no se conviertan en impedimento; y, además, el Estado ecuatoriano garantizará la inclusión e integración de estas personas en los establecimientos educativos, eliminando las barreras de su aprendizaje. (Ecuador Asamblea Nacional Constituyente, 2018)

Este análisis nos conduce a determinar si ha existido o no la vulneración de derechos y cuáles son las políticas públicas que se han implementado a efectos de garantizar dichos derechos. Las personas con discapacidad generalmente han resultado con mayor afectación, en medio de los resultados provocados por el coronavirus. Las personas con discapacidad debido a sus afectaciones primigenias en su salud, se vuelven vulnerables frente a la enfermedad del COVID 19, lo que conduce a acrecentar los índices de mortalidad en este segmento poblacional. (Ecuador Asamblea Nacional Constituyente, 2020).

El desconocimiento sobre el manejo de herramientas tecnológicas, por lo menos en los inicios de la pandemia, en marzo 2020, por parte de los docentes, ha significado un revés en la adaptación de esta nueva modalidad en línea de educación inclusiva, para el segmento de la población educativa. A este evento hay que sumar, que, por efectos del aparecimiento impetuoso del virus en el planeta, los representantes de los diferentes estados no previeron la dotación de materiales, equipos y dispositivos tecnológicos que permitan el acceso a una educación continua en línea para los niños con discapacidad, aumentando el nivel de falencias que ya existían antes de la pandemia en algunos centros educativos de la provincia.

Sin embargo, en el contexto del problema, se puede advertir de ciertas acciones que el Estado ecuatoriano, a través del ente rector de la educación implementó, a efectos de fortalecer el sistema educativo en la nueva modalidad de educación virtual y a distancia; entre ellas, por ejemplo, se capacitó a los docentes, especialmente para atender las necesidades de los niños con discapacidad, en función de las dificultades que iban a tener en el acceso y manejo de la tecnología. El acondicionamiento de la plataforma virtual que ha permitido la implementación de la educación en línea con carácter inclusivo; y a su vez indexando programas de televisión a los contenidos de los estudios, ha significado un aporte valioso en esta cruzada por hacer frente a la crisis en el sector de la educación en tiempos de pandemia. (Alzamora & otros., 2020)

El presente trabajo investigativo trata sobre el impacto socioemocional que sufrieron los niños con discapacidad ante la suspensión de las clases presenciales durante la pandemia provocada por el COVID-19 en el cantón Santo Domingo de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. El análisis y enfoque de la temática se centra en varios documentos e informes que, sobre ésta, han desarrollado organismos internacionales, verbigracia la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), juntamente con el Departamento de Asuntos Sociales y Económicos de las Naciones Unidas, en las que se desarrollaron políticas y programas para jóvenes con discapacidad en América Latina. En ese mismo contexto, se aprovechan los datos estadísticos proporcionados por el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, CONADIS, así como sus resoluciones en materia de protección de derechos; además, información relevante del Ministerio de Educación. (CONADIS, 2021)

La investigación ha centrado su análisis en varios elementos cruciales que permiten visualizar la problemática, entre ellas, la más recurrente es la dificultad para el acceso a la modalidad de aprendizaje no presencial (virtual o telemática), ante las limitaciones para adquirir equipos tecnológicos o dispositivos electrónicos y las serias dificultades de acceso a internet que se generan al interior de la mayoría de los hogares de Santo Domingo, con mayor predominio en las familias en donde tienen un niño con discapacidad. Esto se torna aún más complejo

en la medida en que el gobierno no sido creativo para implementar una estructura apropiada que facilite el acceso a la educación online para los estudiantes con discapacidad.

Otro elemento que es necesario abordar dentro de la problemática, es el relacionado a la adaptación de la malla curricular acorde a la situación real que enfrentan los niños con discapacidad en medio de la pandemia. Este es un factor muy importante que debe evaluar el ente rector, enmarcado en las políticas públicas traducidas en garantías constitucionales contenidas en la Constitución de la República. Se podría añadir que, en algo el gobierno propendió a desarrollar ciertos insumos o materiales para el área educativa y proporcionó herramientas y recursos que permitieron el acceso a la nueva modalidad de educación online a los niños con discapacidad.

En un inicio, para muchos estudiantes, el no asistir a clases podría parecer un alivio. No obstante, los impactos a largo plazo que esto genera a nivel socioemocional en los sujetos pueden llegar a ser graves. A pesar de que las emociones y las relaciones sociales siempre han tenido un papel importante sobre el aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes, durante la pandemia los factores socioemocionales cobran mayor impacto y relevancia(González & Rodríguez, 2021). Por ello se plantea como objetivo de la investigación: analizar el impacto socioemocional que han sufrido los niños con discapacidad ante la suspensión de las clases presenciales durante la pandemia provocada por el COVID-19, en el cantón Santo Domingo, de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para llevar a cabo la investigación se utilizaron varios métodos, entre los que se encuentran del orden teórico:

Método analítico sintético: el método analítico permitió la descomposición del todo en aspectos específicos para entender y comprender la estructura; facilitó la observancia para comprender mejor los componentes. En este contexto este método implica la síntesis, es decir la unión de los elementos dispersos para conformar un componente total.

Método inductivo deductivo: este método de investigación permite un razonamiento lógico. Mientras el método inductivo parte de premisas específicas para llegar a aspectos generales, el método deductivo es lo opuesto, pues parte de lo genérico hasta llegar a los aspectos particulares. Sin embargo, ambos métodos son esenciales en la construcción del conocimiento.

Método histórico lógico: estos métodos permiten la construcción de la investigación a partir de los elementos históricos que construyen la investigación para comprender los elementos esenciales de la misma y su evolución histórica.

Métodos empíricos:

Observación: para comprobar cómo se comporta el fenómeno objeto de la investigación.

Encuestas: para la consulta a grupos de expertos sobre el tema tratado y aplicación del método DEMATEL.

Entrevistas: se prepararon entrevistas estructuradas dirigidas a la obtención de información sobre la problemática real y emitir las posibles soluciones, para obtener conclusiones válidas y sustentar los resultados. El estudio fue realizado en base a entrevistas con padres de familia, docentes y directores de escuelas de educación básica públicas y fiscomisionales en Santo Domingo, específicamente en las Unidades Educativas Fe y Alegría y Distrito Metropolitano. Además, se desarrolló la entrevista con el Dr. Fabián Jaramillo, Técnico Provincial del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades, CONADIS. (Hernández et al., 2014)

Determinación de la muestra: en cada una de las Unidades Educativas se entrevistó al director y al docente responsable de la educación especial para niños con discapacidad. Los criterios de inclusión fueron: autorización por parte de la dirección de la escuela, consentimiento informado del director y docentes para participar de manera confidencial y anónima como entrevistados. En cuanto a la información de los estudiantes, se implementaron las estrategias que aseguraron que no se recabara ningún dato personal. Los datos proporcionados por los Distritos de Educación en la Zonal, permitió determinar el número de Unidades Educativas en la provincia, así como el total aproximado de estudiantes con discapacidad matriculados en el año 2020, en la modalidad en línea.

Instrumento para la recolección de datos: se aplicó un cuestionario estandarizado de naturaleza exploratoria, diseñado especialmente para el estudio con ítems abiertos y cerrados. Guía de entrevista:

1. ¿Considera usted que los niños con discapacidad fueron afectados ante la suspensión de las clases presenciales por causa de la pandemia en el Ecuador?

2. ¿Cuál cree usted que ha sido el resultado en el aprendizaje de los niños con discapacidad bajo la modalidad virtual?

3. ¿Conoce usted si el Estado ha implementado programas para asegurar la calidad en la educación en línea para niños con discapacidad durante la pandemia del Covid19?

4. ¿Considera usted pertinente el retorno a clases bajo la modalidad presencial de los niños con discapacidad?

5. ¿Cree usted que la suspensión de clases presenciales vulneró derechos constitucionales de niños con discapacidad en el Ecuador?

Métodos para el procesamiento de la información:

Método General de Solución de Problemas (MGSP) (Calidad, 2018; Castaño, 2016)

La metodología utilizada fue de tipo exploratoria, cualitativa y descriptiva. El carácter exploratorio, manifiesto en el análisis y síntesis del estudio de los diferentes enfoques y metodologías para mejorar procesos o buscar oportunidades de mejora. El cualitativo en la inducción, deducción y análisis histórico lógico para la comprensión, en sus perspectivas respecto a las técnicas para mejorar procesos, en función de extraer aquellas que la convierten en exitosas.

El descriptivo, en la intencionalidad de analizar con un enfoque sistémico las posibles repercusiones de las soluciones en los diferentes sistemas de gestión implantados o por implantar, según requerimientos de las distintas partes interesadas. De manera amplia, el método general de solución de problemas, para su implementación, se auxilia de herramientas de trabajo en grupo (métodos de expertos, tormentas de ideas, reducción de listado); técnicas de adiestramiento para equipo de mejora, herramientas de diagnóstico (revisión de documentos, análisis causa-efecto) y la implantación a partir de propuestas de planes de mejora. Para su aplicación se observan las etapas a seguir para realizar estudios necesarios referentes a la organización realizando lo siguiente:

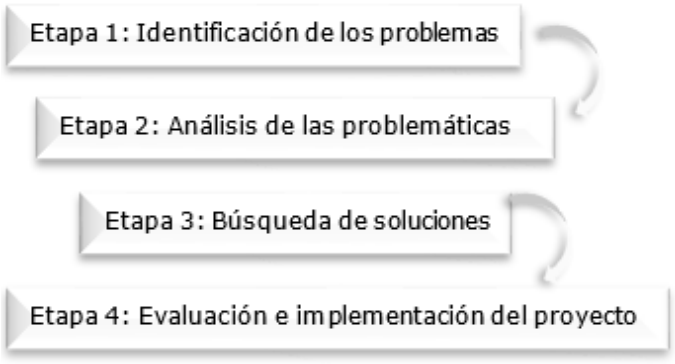

Figura 1. Representación de las etapas del MGSP.

DEMATEL

Los pasos para aplicar DEMATEL, se pueden encontrar con más detalle en (Li & Tzeng, 2009), se enumeran a continuación:

Paso 1. Elaboración de la matriz de interdependencia directa inicial. Se construye una matriz A de nxn, donde n son los criterios de decisión o las variables/atributos del sistema a analizar. Cuando hay varios expertos, los componentes de esa matriz a ij se obtienen calculando la media aritmética de las opiniones de cada experto que, mediante comparación pareada, califican el nivel de interdependencia directa que el criterio o variable/atributo i (fila) ejerce sobre el j (columna) en cuatro niveles: 0 ‘‘sin interdependencia’’, 1 ‘baja interdependencia”, 2 “alta interdependencia”, y 3 “muy alta interdependencia”. Todos los valores de la diagonal principal de A son cero.

Paso 2: Normalización de la matriz de interdependencia directa. La matriz de interdependencia directa normalizada X se calcula dividiendo cada elemento de la matriz A por el valor máximo de los valores obtenidos entre la suma de los valores en cada fila o la suma de los valores en cada columna de A. Con los elementos de X se puede obtener un grafo de interdependencia (relación/influencia) directa entre los elementos del sistema.

Paso 3: Cálculo de la matriz de relación total T. La matriz T se calcula según la ecuación (1), donde I es la matriz identidad:

$$T = \sum_{i=1}^{\infty} X^i = X(I - X)^{-1} \quad (1)$$

T = Los valores tij de la matriz T reflejan la interdependencia directa e indirecta ejercida por el elemento fila i sobre el elemento columna j. La interdependencia indirecta es la que un elemento i puede ejercer sobre otro j a través de terceros elementos del sistema. Estas interdependencias indirectas afloran al elevar la matriz X a sucesivas potencias.

Paso 4: Diagrama causal Prominencia-Relación. En este paso primero se calculan los vectores R (suma de filas de T) y C (suma de columnas de T). A continuación, en el eje horizontal del diagrama causal se define la “Prominencia” como el vector R+C. Este vector indica la importancia o relevancia de cada elemento del sistema. Cuanto mayor es el valor de R+C mayor es la prominencia del elemento. Un valor alto de R+C indica que un elemento:

- Influye mucho sobre otros elementos.
- Recibe mucha influencia de otros elementos.
- Influye y es influenciado de forma equilibrada por lo que la suma de ambos conceptos es alta.

Si R+C es baja, el elemento es poco "prominente" porque ambos tipos de influencia son bajos. En el eje vertical se define la "Relación" como el vector R-C. Este vector establece la influencia neta de cada elemento. Si R -C>0 indica que el elemento influye más de lo que es influido. Este elemento sería "causa" (influenciador/impulsor) de influencia. Si R-C<0 indica que el elemento recibe más influencia de la que emite, por lo que se considera "efecto" (influenciado/recibidor). Tomando estos valores, se puede elaborar un mapa de relaciones (R+C, R -C). Se utiliza para analizar las relaciones internas entre los criterios de decisión. Tiene una variante que utiliza lógica difusa, cuando los expertos o decisores no pueden asignar valores precisos a las relaciones de interdependencia entre factores o criterios.

El enfoque cualitativo de la investigación tiene como propósito explicar, predecir, describir o explorar el por qué o la naturaleza de los vínculos entre la información no estructurada. De ese modo, el estudio trata precisamente de describir el impacto socioemocional que sufrieron los niños con discapacidad ante la suspensión de las clases presenciales en Ecuador, específicamente en el Cantón Santo Domingo de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas como producto de la pandemia por el COVID-19. (Romero Otálvaro et al., 2021)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Aplicación del método General de Solución de Problemas (MGSP)

Etapa 1: identificación de los problemas

A continuación, se presentan los resultados que describen el impacto socioemocional que sufrieron los niños con discapacidad ante la suspensión de las clases presenciales en Ecuador, específicamente en el Cantón Santo Domingo de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas como producto de la pandemia por el COVID-19. Para determinar dicho impacto, se realiza una valoración sobre los aspectos relacionados al género y a la clase de discapacidad de los niños afectados en la parte actitudinal y emocional, generada por varios factores como la dificultad para el manejo de dispositivos electrónicos, accesibilidad a las clases sincrónicas y asincrónicas, manejo y dominio de aplicaciones y herramientas informáticas, así como la intermitencia en la conexión a internet, como consecuencia de vivir en lugares de la periferia o la zona rural.

Basados en información documental y entrevistas a padres de niños con discapacidad, maestros de unidades educativas de Santo Domingo y servidores públicos del CONADIS, se puede inferir que:

La educación continua de las niñas, niños y adolescentes con discapacidad, sufrió una fuerte afectación, en mayor medida que el resto de la población educativa, ante la suspensión de las clases presenciales motivadas por el cierre de las instituciones educativas a nivel global. Paralelamente la falta de prevención en la implementación de proyectos y programas para enfrentar la situación de crisis del sector de la educación, que aseguren una educación en línea en las condiciones de accesibilidad al internet y la provisión de recursos y herramientas informáticas.

En ese orden de ideas, al abordar los entrevistados, los resultados porcentuales dan cuenta de que la situación de los niños con discapacidad en el ámbito de la educación se agravó luego de que el gobierno decretara el estado de confinamiento y el consecuente cierre de las unidades educativas. De este modo se pudo evidenciar que apenas un 15 % de ese universo de entrevistados, señale que el Estado y el gobierno brindaron atención a la demanda educativa de los estudiantes con discapacidad, y, por el contrario, lo que se traduce en que un reducido número de encuestados reconozca que existió una propuesta coherente por parte del gobierno para acceder a la educación virtual.

Se entrevistó a los docentes de estudiantes con discapacidad, un total de 5 docentes (2 de escuelas primarias públicas y 3 de fiscomisionales). Los entrevistados tienen un promedio de 15 años de experiencia docente y actualmente atienden a un promedio de 25 estudiantes en su salón. Igualmente, la entrevista estuvo dirigida a directivos de las unidades educativas y al Técnico Provincial del CONADIS. Dos padres de familia comentaron sus puntos de vistas respecto de las clases en líneas y las afectaciones que han sufrido sus hijos y por irradiación el entorno familiar.

Se les preguntó, ¿si consideraban que los niños con discapacidad fueron afectados ante la suspensión de las clases presenciales por efecto de la pandemia en el Ecuador? En sus respuestas, la mayoría de los docentes entrevistados (89 %) coincidieron en que lógicamente iba a existir una afectación socioemocional en los niños con discapacidad, por dos factores: el uno por la falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales; y, el otro factor, ante la dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas, como por ejemplo la plataforma y los canales teams y zoom.

Al preguntarles sobre, ¿cuál creen que ha sido el resultado en el aprendizaje de los niños con discapacidad bajo la modalidad virtual? Respondieron que, lo que representa

mayor dificultad para lograr los resultados de aprendizaje en los estudiantes en el proceso de estudio, han sido las barreras constantes en la conexión y el manejo de las herramientas informáticas (95 % de los entrevistados).

Respecto de si conocen que el Estado haya implementado programas para asegurar la calidad en la educación en línea para niños con discapacidad durante la pandemia del Covid19, buena parte de los entrevistados (92 %) aseguraron que el Ministerio se preocupó en capacitar a los docentes de manera permanente para enfrentar el reto de la modalidad educativa en línea. La mayoría considera que la capacitación ayudó al cumplimiento de los objetivos del programa de estudios y el diseño curricular.

Por último, ¿considera usted pertinente el retorno a clases bajo la modalidad presencial de los niños con discapacidad?; y como consecuencia de la investigación se hizo necesaria la pregunta de si, ¿cree usted que la suspensión de clases presenciales vulneró derechos constitucionales de niños con discapacidad en el Ecuador?

En el mismo orden en que fueron planteadas las preguntas, tanto docentes y directivos de las unidades educativas, como servidores públicos involucrados en el área y padres de familias de niños con discapacidad, consideran que sí es importante un retorno progresivo a las clases presenciales, con la implementación de las respectivas normas de bioseguridad; y si bien es cierto que el hecho de la suspensión de clases, no vulneró derechos constitucionales, la falta de aprovisionamiento de materiales, equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales, coadyuvaron para que se genere un impacto socioemocional en los niños con discapacidad, matriculados en las diferentes unidades educativas de Santo Domingo, eso sí se tradujo en una vulneración de derecho, de acuerdo a lo que dispone la Constitución de la República.

Etapa 2: Análisis de las problemáticas

Causas que puedan estar provocando un impacto socioemocional en los niños con discapacidad, matriculados en las diferentes unidades educativas de Santo Domingo:

1. Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales.
2. Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.
3. Necesidad de combinar cuidados en el hogar, con tareas educativas.
4. Falta de aprovisionamiento de materiales, equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales.

Con la finalidad de analizar las relaciones internas entre las causas, se aplicó el método DEMATEL con los resultados siguientes:

Paso 1: generar la matriz de relación directa

Para identificar el modelo de las relaciones entre los n criterios, primero se genera una matriz n × n. El efecto del elemento de cada fila se ejerce sobre el elemento de cada columna de esta matriz. Si se utilizan las opiniones de varios expertos, todos los expertos deben completar la matriz. Se utiliza la media aritmética de todas las opiniones de los expertos y luego se genera una matriz de relación directa.

La tabla 1 muestra la matriz de relación directa, que es igual a la matriz de comparación por pares de los grupos de expertos.

Tabla 1. Matriz de relación directa

	Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales
Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	0	2.33	2	2.33
Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	1.33	0	1.66	2
Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	1.33	1.66	0	2.33
Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales	2.33	2.66	2	0

Paso 2: Cálculo la matriz de relación directa normalizada

Para normalizar, la suma de todas las filas y columnas de la matriz se calcula directamente. El mayor número de sumas de filas y columnas se puede representar mediante k. Para normalizar, es necesario que cada elemento de la matriz de relaciones directas se divida por k.

Tabla 2. Matriz de relaciones directas normalizada

	Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales
Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	0	0.333	0.286	0.333
Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	0.19	0	0.238	0.286
Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	0.19	0.238	0	0.333
Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales	0.333	0.381	0.286	0

Paso 3: Calcular la matriz de relación total

Primero se genera una matriz identidad n × n, luego esta matriz identidad se resta de la matriz normalizada y la matriz resultante se invierte. La matriz normalizada se multiplica por la matriz resultante para obtener la matriz de relación total.

Tabla 3. Matriz de relación total

	Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales
Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	1.243	1.807	1.583	1.792
Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	1.154	1.242	1.278	1.452
Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	1.213	1.507	1.149	1.551
Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales	1.534	1.887	1.629	1.593

Paso 4: establecer el valor umbral

El valor umbral debe obtenerse para calcular la matriz de relaciones internas. En consecuencia, se desprecian las relaciones parciales y se traza el mapa de relaciones de red (NRM). Solo las relaciones cuyos valores en la matriz T son mayores que el valor umbral se representan en el NRM. Para calcular el valor umbral de las relaciones, basta

con calcular los valores medios de la matriz T. Después de determinar la intensidad umbral, todos los valores de la matriz T que son menores que el valor umbral se fijan en cero, es decir, la relación causal relación mencionada anteriormente no se considera.

En este estudio, el valor umbral es igual a 1.476. Todos los valores de la matriz T que sean menores a 1.476 se ponen a cero, es decir, no se considera la relación causal mencionada anteriormente. El modelo de relaciones significativas se presenta en la tabla 4.

Tabla 4. Matriz de relaciones totales considerando el valor umbral

	Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales
Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	0	1.807	1.583	1.792
Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	0	0	0	0
Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	0	1.507	0	1.551
Falta de aprovisionamiento de materiales equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales	1.534	1.887	1.629	1.593

Paso 5: Salida final y creación de un diagrama causal

Los valores de D+R y D-R pueden ser calculados por D y R, donde D+R representan el grado de importancia del factor i en todo el sistema y D-R representan los efectos netos que el factor i aporta al sistema.

Tabla 5. Resultado final.

	R	D	D+R	D-R
Falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales	5.145	6.425	11.57	1.28
Barreras constantes en la conexión a internet, dificultad para adaptarse a los equipos tecnológicos y el uso de herramientas informáticas.	6.443	5.127	11.57	-1.317
Necesidad de combinar cuidados en el hogar con tareas educativas	5.639	5.421	11.06	-0.218
Falta de aprovisionamiento de materiales, equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales	6.388	6.643	13.031	0.255

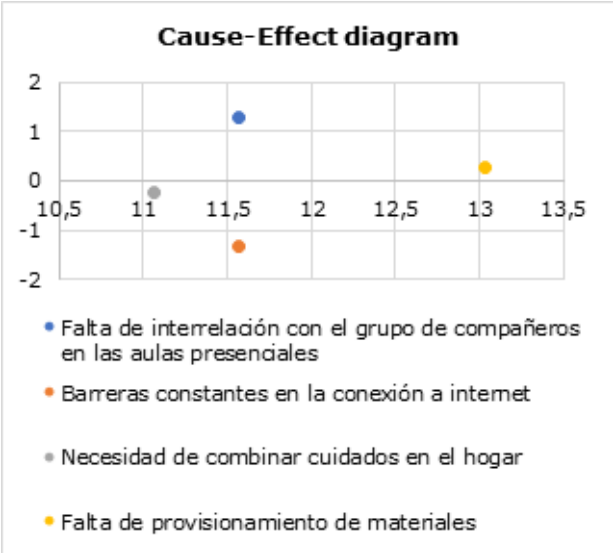

Figura 2. Representación del diagrama causa efecto.

Paso 6: Interpretar los resultados

De acuerdo con el diagrama y la tabla 5, cada factor puede evaluarse en función de los siguientes aspectos:

- El vector horizontal (D + R) representa el grado de importancia que juega cada factor en todo el sistema. En otras palabras, (D + R) indica tanto el impacto del factor i en todo el sistema como el impacto de otros factores del sistema en el factor. En cuanto al grado de importancia, ocupa el primer lugar falta de aprovisionamiento de materiales, equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales, barreras

constantes en la conexión a internet, falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales y necesidad de combinar cuidados en el hogar, se ubican en los siguientes lugares.

- El vector vertical (D-R) representa el grado de influencia de un factor en el sistema. En general, el valor positivo de D-R representa una variable causal y el valor negativo de D-R representa un efecto. En este estudio, la falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales y falta de provisionamiento de materiales se consideran como variables causales, mientras las barreras constantes en la conexión a internet y la necesidad de combinar cuidados en el hogar, se considera un efecto.

Existen varias opciones que se han esgrimido alrededor de la problemática, entre ellas, es que las familias/hogares de los estudiantes con discapacidad se involucren activamente en las propuestas educativas. Es de esperarse que, en el futuro, los estados propendan a una educación presencial combinada con una educación en línea, es decir una modalidad híbrida. Respecto del resultado en el aprendizaje de los niños con discapacidad bajo la modalidad virtual, los entrevistados reconocen que lo que representa mayor dificultad para lograr los resultados de aprendizaje en los estudiantes en el proceso de estudio, han sido las barreras constantes en la conexión a internet y el manejo de las herramientas informáticas.

Este es un reto que también ha sido posible visibilizarlo como una constante desde las organizaciones sociales y grupos de personas con discapacidad, que ya se han pronunciado al respecto, asegurando que ha sido una tarea muy difícil que han debido enfrentar las familias de niños, niñas y adolescentes con discapacidad, al tener que combinar cuidados, de por sí muy demandantes e intensos en muchos casos, con tareas educativas, de ahí que es importante que el estado tome en cuenta la predisposición de las familias, en la planificación conjunta para consolidar la propuesta educativa. Al indagar sobre si el estado ha implementado programas para asegurar la calidad en la educación en línea para niños con discapacidad durante la pandemia del Covid19, buena parte de los entrevistados aseguraron que el ministerio se preocupó en capacitar a los docentes de manera permanente para enfrentar el reto de la modalidad educativa en línea. La mayoría considera que la capacitación ayudó al cumplimiento de los objetivos del programa de estudios y el diseño curricular.

Las Unidades de Apoyo a la Inclusión, UDAI, son las instancias técnico-operativas del Ministerio de Educación, que proporcionan apoyo técnico, metodológico y conceptual mediante el trabajo de un equipo de profesionales. Los apoyos están orientados al desarrollo de las instituciones mediante el énfasis en la disminución o eliminación de las barreras para el aprendizaje y la participación que se generan en los contextos. En ese sentido, sus esfuerzos en algo han consolidado la propuesta educativa en circunstancias como estas, en donde existe un cúmulo de falencias que se profundizaron durante el estado de emergencia y confinamiento, que trajo como consecuencia la suspensión de clases presenciales e implementación de la modalidad a distancia y en línea.

Si bien es cierto que el hecho de la suspensión de clases no vulneró derechos constitucionales, la falta de aprovisionamiento de materiales, equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales, coadyuvaron para que se genere un impacto socioemocional en los niños con discapacidad, matriculados en las diferentes unidades educativas de Santo Domingo, eso sí se tradujo en una vulneración de derecho, de acuerdo a lo que dispone la Constitución de la República.

Los informes de la CEPAL recomiendan que, sea imperioso adecuar y direccionar esfuerzos inmediatos para los niños estudiantes con discapacidad o en condiciones desiguales y situaciones diversas, que se han visto abocados a dejar sus estudios por motivos de la pandemia. Este organismo es enfático en manifestar que, si bien es cierto que por ahora no es posible determinar los impactos al momento en los diferentes niveles de la enseñanza, todo hace pensar en una agudización de las diferencias respecto de los logros en el aprendizaje, ante la desigual en la educación y la consecuente desigualdad en la implementación de la nueva malla curricular.

CONCLUSIONES

La educación en el marco de la pandemia enfrenta desafíos que apuntan a la infraestructura, estructura y superestructura, a decir de las instituciones educativas, los sistemas implementados y la plantilla docente.

Aunque las emociones y relaciones sociales siempre han jugado un papel importante en el aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes, durante la pandemia, los factores socioemocionales cobran mayor impacto y relevancia.

La educación continua de las niñas, niños y adolescentes con discapacidad sufrió una fuerte afectación, en mayor medida que el resto de la población educativa, ante la suspensión de las clases presenciales motivadas por el cierre de las instituciones educativas.

El artículo científico tiene un alcance exploratorio restringido en ciertas acepciones y reflexiones, cabe indagar sobre nuevos hechos que pudieran generarse al interior de las aulas (virtuales) donde reciben clases los niños con discapacidad.

Se identificaron las causas que pueden estar provocando un impacto socioemocional en los niños con discapacidad, matriculados en las diferentes unidades educativas de Santo Domingo.

A través de la aplicación del método DEMATEL, se identificaron las interrelaciones internas entre las causas y su jerarquización, siendo la más importante la falta de aprovisionamiento de materiales, equipos tecnológicos, infraestructura y programas gubernamentales, las barreras constantes en la conexión a internet, la falta de interrelación con el grupo de compañeros en las aulas presenciales y la necesidad de combinar cuidados en el hogar, se ubican en los siguientes lugares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alzamora, S., et al. (2020). Regreso a clases presenciales. Regulaciones políticas sobre los cuidados y autonomías. ***Argonautas Revista de educación y ciencias sociales.***

Asamblea Nacional Constituyente. (2008). ***Constitución de la República del Ecuador*** Ecuador: Corporación de Estudios y Publicaciones

CEPAL. (2021). ***Educación en América Latina y el Caribe: la crisis prolongada como una oportunidad de reestructuración*** PRIMER SEMINARIO REGIONAL DE DESARROLLO SOCIAL, Santiago de Chile, Chile. https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/version_final_presentacion_se_educacion_13-10-2021_0.pdf

Colorado Pástor, B. A., Fois Lugo, M. M., Leyva Vázquez, M., & Hechavarría Hernández, J. R. (2020). Proposal of a technological ergonomic model for people with disabilities in the public transport system in guayaquil. In ***Advances in Intelligent Systems and Computing*** (Vol. 972, pp. 831-843).

CONADIS. (2021). ***Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades***. https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/

Cruz, M. F., Salinas, E. B., Plúas Salazar, R. M., Castro Castillo, G. J., Tovar Arcos, G. R., & Ricardo, J. E. (2019). Estudio situacional para determinar estrategias formativas en la atención a escolares con necesidades educativas especiales en la zona 5 del Ecuador [Article]. *INVESTIGACION OPERACIONAL*, *40*(2), 255-266. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85064389475&partnerID=40&md5=201b90e7d5b93cfe29d6e526ed1b82f8

Ecuador Asamblea Nacional Constituyente. (2018). ***LEY ORGANICA DE EDUCACION INTERCULTURAL***. Quito, Ecuador: Corporación de Estudios y Publicaciones Retrieved from https://gobiernoabierto.quito.gob.ec/Archivos/Transparencia/2021/04abril/A2/ANEXOS/PROCU_LOEI.pdf

Ecuador Asamblea Nacional Constituyente. (2020). ***Ley Orgánica de Discapacidades***. Quito Corporación de estudios y publicaciones Retrieved from https://derechoecuador.com/ley-organica-de-discapacidades-lod/

González, W. I. C., & Rodríguez, M. Z. (2021). Habilidades socioemocionales: alumnos con discapacidad visual en un aula inclusiva de educación infantil. ***Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology.***, *1*(2), 179-184.

Hernández, N. B., Izquierdo, N. V., Leyva-Vázquez, M., & Smarandache, F. (2018). Validation of the pedagogical strategy for the formation of the competence entrepreneurshipin high education through the use of neutrosophic logic and Iadov technique [Article]. ***Neutrosophic Sets and Systems***, *23*, 45-51. https://doi.org/10.5281/zenodo.2158706

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). ***Metodología de la Investigación*** McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.

Li, C.-W., & Tzeng, G.-H. (2009). Identification of a threshold value for the DEMATEL method using the maximum mean de-entropy algorithm to find critical services provided by a semiconductor intellectual property mall. ***Expert Systems with Applications***, *36*(6), 9891-9898.

Machado, J. (2019). ***Primicias***. https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/ninos-con-discapacidad-barreras-sistema-educativo/

Meresman, S., & Ullmann, H. (2020). ***COVID-19 y las personas con discapacidad en América Latina. Mitigar el impacto y proteger derechos para asegurar la inclusión hoy y mañana***. Naciones Unidas CEPAL.

Palacios, A. (2008). ***El modelo social de discapaciadad: orígenes, caracterización y plasmación en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad***. Gurpo editorial CINCA.

Ricardo, J. E., Hernández, N. B., Zumba, G. R., Márquez, M. C. V., & Ballas, B. W. O. (2019). El assessment center para la evaluación de las competencias adquiridas por los estudiantes de nivel superior [Article]. *INVESTIGACION OPERACIONAL*, *40*(5), 638-643. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85077916723&partnerID=40&md5=f80f4ded36b781b9790679cd9c6442f8

Romero Otálvaro, A. M., Ruiz González, E. P., Seña Giraldo, K. Y., Agudelo Jiménez, J. R., & Quintana Fernández, M. I. (2021). ***Aproximaciones interdisciplinarias sobre diversos escenarios posteriores a la pandemia del COVID-19*** (E. U. P. Bolivariana, Ed.). Escuela de Ciencias Sociales y Humanas. https://doi.org/http://doi.org/10.18566/978-958-764-938-3

Uzho, S. (2020). ***Percepción de docentes acerca de educación en línea en el marco de la emergencia sanitaria covid-19 Caso 22***. Quito , Ecuador.

Viteri Moya, J. R., Álvarez Gómez, G. A., Viteri Sánchez, C., & Leyva Vázquez, M. Y. (2021). Leadership in the transformation of higher edu-synchronous cation [Article]. *Universidad y Sociedad*, *13*(S2), 139-146. https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85116125920&partnerID=40&md5=724ed51129aa3a962c5cb6e4070ea36f