

# 54

## EL ACCESO AL SERVICIO DE INTERNET Y EL DERECHO A LA EDUCACION BÁSICA

### ACCESS TO THE INTERNET SERVICE AND THE RIGHT TO BASIC EDUCATION

César Eduardo Ochoa Díaz<sup>1</sup>

E-mail: [ur.cesarochoa@uniandes.edu.ec](mailto:ur.cesarochoa@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8500-5668>

Karla Nohemí Villarroel Cando<sup>1</sup>

E-mail: [dr.karlanvc93@uniandes.edu.ec](mailto:dr.karlanvc93@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2129-0687>

Eduardo Luciano Hernández Ramos<sup>1</sup>

E-mail: [ur.kleverguaman@uniandes.edu.ec](mailto:ur.kleverguaman@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4047-2390>

<sup>1</sup> Universidad Regional Autónoma de Los Andes. Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Ochoa Díaz, C. E., Villarroel Cando, K. N., & Hernández Ramos, E. L. (2021). El acceso al servicio de internet y el derecho a la educación básica. *Revista Conrado*, 17(S2), 450-459.

#### RESUMEN

Esta investigación realiza un análisis crítico jurídico a la limitación o vulneración del derecho a la educación durante la pandemia del COVID 19, obteniéndose algunos datos que revelan que millones de personas no pudieron acceder a las clases virtuales, en especial los niños y niñas de educación básica del sector rural. En el trabajo se utilizó la investigación cualitativa para evidenciar las principales características y ventajas de la educación virtual y cómo se aplicó durante la pandemia. La modalidad cuantitativa permitió evidenciar datos preocupantes sobre la afectación real del derecho a la educación sobre un número relevante de personas de la población ecuatoriana.

#### Palabras clave:

Educación, virtual, tecnologías de la información, derechos, sector rural.

#### ABSTRACT

This research carries out a critical legal analysis of the limitation or violation of the right to education during the COVID 19 pandemic, obtaining some data that reveals that millions of people were unable to access virtual classes, especially boys and girls in basic education of the rural sector. In the work, qualitative research was used to demonstrate the main characteristics and advantages of virtual education and how it was applied during the pandemic. The quantitative modality allowed to reveal worrying data on the real affectation of the right to education on a relevant number of people of the Ecuadorian population.

#### Keywords:

Education, virtual, information technology, rights, rural sector.

## INTRODUCCIÓN

El respeto a la educación básica es nulo ya que la falta de acceso de internet en el mundo, es parte fundamental para el desarrollo personal de los seres humanos y así amplió sus conocimientos, sobre todo al hablar de la educación la cual da la posibilidad de tener acceso a una cantidad mayor de discernimiento y la falta de aquello es un golpe a la educación autodidáctica como manifiestan la nación unida respecto al tema que la revolución de la telefonía móvil ha ampliado espectacularmente el acceso a los servicios básicos de telefonía de voz en todo el mundo, de igual manera las conexiones de menor velocidad han proliferado entre muchos grupos de población de renta baja y media con todo, es decir, el crecimiento explosivo del universo de la banda ancha que se ha producido en paralelo todavía no ha penetrado suficientemente en los países en desarrollo que son los que más falencias tienen (Unidas, 2016).

La importancia del acceso a internet, lleva consigo una parte fundamental para el estudio y la educación además encontrar bibliografía del mundo como lo discutido en la comisión de ciencia y tecnología para el desarrollo, evidencia que en la brecha digital se está convirtiendo en una fisura del conocimiento. Un segmento de la sociedad tiene acceso a una cantidad prácticamente infinita de información, conocimientos técnicos y socioeconómicos gracias a los recursos educativos, científicos, médicos y políticos de que disponen, mientras que el resto de la población queda excluido de la sociedad y así negándoles el acceso a la información (Lillo, 2014).

En el Ecuador se defiende el derecho a la educación según lo dispone la constitución en el Art.4.-Que nos manifiesta que, la educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la república y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos, son titulares del derecho a la educación de calidad, laica, libre y gratuita en los niveles inicial, básico y bachillerato, así como a una educación permanente a lo largo de la vida, formal y no formal, todos los y los habitantes del Ecuador, el sistema nacional de educación profundizará y garantizará el pleno ejercicio de los derechos y garantías constitucionales

Tipificado en el Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del estado el mismo que 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 (Asamblea Constituyente del Ecuador, 2008).

Atendiendo a estos elementos se definió como objetivo de la presente investigación, estudiar teóricamente el derecho a la educación en los sectores rurales para garantizar el derecho a la Educación Básica y acceso continuo al servicio de internet. Los objetivos específicos se listan a continuación (Villoria & Fuentes, 2015), (Ventura, 2016), (Aparicio, 2014):

- Analizar el porcentaje de las personas sin acceso a Internet y el derecho a la Educación.
- Analizar acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
- Proponer una reflexión crítica desde el derecho a la educación que permitan que los niños y niñas del sector rural accedan a internet, puesto que esta es una herramienta tecnológica que va a permitir acceder de mejor manera a la educación inclusiva y participativa.

Se identifica como idea a defender que mediante el estudio teórico del derecho a la educación en los sectores rurales en época de COVID 2019 se garantizará el derecho a la Educación Básica y acceso continuo al servicio de internet.

En el presente estudio se usan métodos del nivel teórico de investigación. Para ello, se acude al método inductivo-deductivo dentro del enfoque cualitativo de la investigación. La inducción permite partir del estudio de casos particulares para luego efectuar generalizaciones sobre dicho fenómeno que podría reproducirse en más lugares donde se lo implemente. Como bien señala Gómez, la inducción es el momento del razonamiento a través del cual se pasa del conocimiento de casos particulares, a uno más general que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales. Permite la realización de generalizaciones (López & Valenzuela, 2015), (Galván, 2013), (Montero, 2011).

Conforme lo explicado, la técnica que se usa es el análisis de caso que implica un método de aprendizaje, que parte de un ejemplo complejo considerado como un todo en su contexto, y se basa en la comprensión en conjunto (holístico) de dicho ejemplo, a partir de una descripción y un análisis muy detallados. Es así como, mediante el análisis del proyecto el acceso al servicio de internet y el derecho a la educación básica, se aborda el problema de forma dialéctica, se aborda en primer lugar el caso, para luego desarrollar sus particularidades y al final proponer respuestas a la problemática planteada y que estas a su vez, sirvan para la generalidad de fenómenos individuales (Marúm-Espinosa & Reynoso-Cantú, 2014), (Márquez et al., 2014).

## DESARROLLO

El acceso al servicio de internet y el derecho a la educación básica

En un mundo cada vez más adaptado al cambio, se encuentra en una situación delicada en la cual se dificulta el acceso a internet a todas las personas quienes no cuentan con ninguna herramienta tecnológica, por ende, les privan del bien máspreciado que es la educación.

Ante la crisis de la pandemia COVID-19 doblego al mundo y sobre todo el Ecuador se presentaron falencias de conexión y deficiencias del internet, por lo tanto, un país sin educación es más propenso a caer en la ignorancia queda evidente que no se preparó lo suficiente, tanto en el uso de la tecnología como en el acceso de la misma.

Los sectores rurales de la ciudad no se encuentran en su totalidad en facultad de tener una fuente de acceso a internet, no disponen de aquellos recursos necesarios y económicos, para tener el servicio de internet, no pueden acceder, transmitir y manipular información tecnológica.

La motivación de la presente investigación, reside en casi dos millones de estudiantes de la educación básica y del bachillerato del régimen Sierra y Amazonía un total de (1 926 026 alumnos) no van a clases desde el 13 de marzo pasado por la emergencia debido al coronavirus. El 73,5 % de ellos están en los establecimientos fiscales y tienen que acceder a los contenidos y tareas a través de la web.

Uno de los problemas es el limitado acceso a internet, más el analfabetismo digital. El 10,7 % de los que tienen entre 15 y 49 años no tienen un celular activo y no han usado computadora ni internet en los últimos doce meses, según la última información al respecto del Instituto Nacional de Estadística y Censos. Suman 965 118 personas.

Se reconoce que en las zonas rurales del país aplicar un sistema de educación online es complicado por el ilimitado acceso a la tecnología con el cual no cuentan ya sea por escasos recursos o porque el mismo gobierno que no hace nada para contribuir con una educación digna, los docentes de estos sectores deben apoyarse en los libros de textos que reciben del Ministerio de Educación y así realizar un seguimiento casi independiente de los estudiantes (Márquez et al., 2014).

Los estudiantes no tienen acceso a internet frecuentemente. A lo mucho lo que pueden es hacer recargas de tres dólares para poner internet en el teléfono, pero la plataforma es tan pesada que apenas ingresan para ver las actividades se quedan sin megas. Además, muchos no tienen los recursos o solo los papás tienen celular, pero anticuados.

Además, la campaña de radio y televisión que realizará el ministerio es una muy buena opción, pero sería una buena idea extender el horario a las noches ya que muchos jóvenes del sector rural luego de conectarse a clases como escasamente pueden ayudan a sus padres en las labores de campo.

La falta de recursos económicos y la incertidumbre generada por la pandemia del COVID-19 implicaron que menos estudiantes se matricularan en los regímenes educativos de la Costa y la Sierra en el año lectivo que está por terminar en la primera región y el que está en marcha en la segunda. Existe el riesgo de que la brecha se ahonde a puertas de un nuevo ciclo escolar.

Las instituciones educativas del sector público no deben permanecer al margen de la tecnología, afirman que, por el contrario, les conviene conocer y apropiarse de estas herramientas de apoyo que ayudan al maestro en la nueva forma de enseñar, en el sentido de direccionar el uso de las TIC en el aula, mediante estrategias y acciones bien definidas que garanticen el favorecimiento de este tipo de tecnologías en los procesos educativos.

La implementación de las TIC en la educación es muy necesaria debido a varios factores: a los cambios en los contenidos curriculares que exigen una formación integral y continua a lo largo de la vida; por la penetración de nuevas herramientas tecnológicas; a la alineación permanente en competencias básicas TIC, tanto para modalidad presencial como no presencial; y para asegurar una formación continua tanto de profesores como alumnos en las instituciones educativas públicas (Alonso et al., 2016), (Bravo & Santos-González, 2017).

### El derecho a la educación

De acuerdo a la doctrina: La educación se considera como un medio que permite acceder al conocimiento de las personas y a partir de ello, descubrir y fomentar las destrezas y habilidades humanas. Con la educación del individuo, sea niño, niña, adolescente, jóvenes o adultos pueden participar de manera más activa en la sociedad.

Por otra parte, a la educación se la concibe como un derecho fundamental que debe ser garantizado por los Estado en observancia a su reconocimiento internacional, mismo que permite asegurar el acceso al conocimiento y sentar las bases productivas de un Estado; es decir, a la educación se lo puede ver desde dos ópticas: a) como derecho y como obligación del Estado. Dentro de las principales características del derecho a la educación se anotan los siguientes:

- Es un derecho fundamental reconocido desde la Declaración de los Derechos del Hombre y del ciudadano.
- Se vincula con otros derechos, como la vida digna, es decir interdependiente, por cuanto la vulneración del derecho a la educación conlleva a la transgresión de otros derechos.
- A través del ejercicio del derecho a la educación, la persona puede satisfacer sus necesidades de auto realización personal y empleo.

Es importante destacar que la educación, particularmente conlleva a ser un derecho irrenunciable de todas las personas, además de ser un deber inexcusable tanto del Estado como de la sociedad y también de la familia, para convertirse en el requisito necesario para el desarrollo nacional con el fin de mostrarse como garantía de la equidad en la sociedad.

### El derecho a la educación en la Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador dentro del Capítulo II denominado Derechos del Buen Vivir, en la sección quinta a partir del artículo 26 y siguientes se halla establecido lo referente a la educación como a continuación se refiere:

De manera contundente se afirma que la educación es un derecho, del cual todas las personas deben gozar a lo largo de toda su vida, ya que desde los primeros años inician con la educación en un primer momento desde los padres que enseñan a partir de los inicios de la existencia, además de que el Estado ampara y protege con el fin de que su bienestar sea durante el desarrollo, físico e intelectual en todos los períodos desde el nacimiento, crecimiento, desarrollo, adultez y madurez del ser humano.

Cabe destacar que la educación resulta muy necesaria e indispensable para la obtención del conocimiento, así como para hacer efectivo el ejercicio de los derechos a fin de lograr la construcción de un país soberano ya que también se fundamenta en que la educación constituye el eje estratégico para conseguir el desarrollo de la nación.

En el artículo 28 de la Ley Suprema, se ha establecido que: La educación debe responder al interés público y no hallarse al servicio de los diferentes intereses individuales y corporativos; para lo cual se debe garantizar el acceso universal, además de la permanencia, la movilidad y el egreso sin ningún tipo de discriminación, a más de la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su respectivo equivalente (Fernández, 2014).

En la Constitución, mediante el artículo 29 se ha establecido que: el Estado deberá garantizar la libertad de la

enseñanza, así como también la libertad de cátedra en la educación superior; al igual que el derecho de las personas de aprender en su propia lengua nativa, es decir observando el principio de interculturalidad, así como también el respetando todo lo que conlleva al ámbito cultural.

Dentro de este contexto, se ha determinado que las madres y padres o de ser el caso sus representantes podrán tener la libertad de escoger para sus hijos e hijas el tipo de educación que se conjugue acorde con sus principios propios y los de su familia, tomando en cuenta las creencias religiosas y sus dogmas, así como también las diferentes opciones pedagógicas que se presentan en el entorno para seleccionar libremente su educación.

### Conceptualización de la educación virtual

Para abordar este tema, se indica en primer lugar que la educación virtual ha evolucionado de acuerdo al avance de la ciencia y tecnología ya que tradicionalmente la educación se caracterizaba por ser bajo la modalidad presencial o semipresencial, pero con el tiempo apareció la educación a distancia en la misma que se empezaba a utilizar las tecnologías de la información, pues ya no era necesario que el alumno se encuentre presente ante el profesor para acceder al conocimiento.

Posteriormente, apareció la educación virtual la cual en el Ecuador tuvo mucho desarrollo durante la pandemia COVID19, pues gracias al confinamiento las instituciones de educación superior, así como las instituciones del sistema educativo nacional tales como escuelas y colegios, adoptaron las clases bajo la modalidad virtual, para evitar contagios por COVID19, lo cual ocurrió aproximadamente desde el mes de abril de 2020 hasta la presente fecha, evidenciándose algunos problemas en la adopción de esta modalidad conforme se analizará más adelante (Leyva-Vázquez et al., 2020), (Teruel et al., 2018), (Hernández et al., 2021).

Es decir, que en la educación virtual el estudiante es el eje central del aprendizaje por cuanto exige mayor esfuerzo para acceder al conocimiento, justamente por cuanto no comparte en espacio con el profesor, se podría ver limitada la calidad de aprendizaje.

### Características de la educación virtual

Entre las principales características de la educación virtual, se anotan las siguientes:

- a. Es una modalidad educativa en donde el alumno es el centro del aprendizaje, el mismo que debe tener acceso a la tecnología de información para poder recibir educación virtual

- b. Se caracteriza por la separación entre el profesor y alumno desde el ámbito geográfico, quienes interactúan a través de medios informáticos y a través del material digital que remite el profesor.
- c. Es la más utilizada en el contexto de una pandemia por COVID19 en Ecuador y alrededor del mundo, especialmente durante el confinamiento. De hecho en Ecuador, esta modalidad fue adaptada en donde quienes no estaban preparados no pudieron acceder a esta educación ante la falta de equipos informáticos, electrónicos e internet.
- d. Es limitada la participación del estudiante en la educación virtual, en relación a las clases presenciales, por cuanto el estudiante no siempre tiene la misma facilidad de hacer preguntas o cuestionamientos al profesor. Así mismo, el estudiante se centra de mayor manera en la realización de las actividades asincrónicas, es decir, sin la presencia del profesor sino más bien un trabajo realizado en casa

#### Ventajas de la educación virtual y/o por internet

Así mismo se han podido identificar algunas ventajas sobre la educación virtual a considerar:

- a. Con la educación virtual, los estudiantes pueden realizar sus actividades educativas a su propio ritmo, sin someterse necesariamente a los tiempos del profesor. Es decir, la autonomía del estudiante es fortalecida en la educación virtual, más que en la educación presencial, obligándose de esta manera al estudiante a que emplee más tiempo en actividades desde casa en donde el docente en ciertos aspectos se considera como un guía o facilitador del aprendizaje.
- b. Los sistemas de evaluación de los docentes pueden ser manejados a través de programas informáticos, disminuyendo la cantidad de tiempo empleado por el docente que, en clases presenciales, respecto del sistema de evaluación. Es decir, el docente, ingresa una prueba por ejemplo y de manera automática el sistema arroja los resultados de todos los alumnos.
- c. En la educación virtual si es factible que se establezcan escenarios colaborativos entre todos los participantes y mediante esta modalidad el conocimiento llega a más personas y/o existe mayor cobertura en la sociedad. En tal razón, se puede decir, que con la educación virtual si bien se fomenta actividades participativas no necesariamente son a través de actividades sincrónicas, sino más bien en actividades asincrónicas que comprende la realización de foros, talleres de estudio, entre otros.
- d. De acuerdo a la doctrina otra de las ventajas es que permite acceder a mayores fuentes de información, por cuanto el uso del internet se vuelve casi obligatorio.

En este sentido, es preciso señalar que en el internet se encuentra todo tipo de información, que debe ser seleccionada de manera muy minuciosa y adecuada por los docentes, ya que si se han presentado casos en los cuales se ha hecho uso de información desactualizada o impertinente que se puede encontrar en la web.

- a. La información a través de la educación virtual fluye de manera más oportuna y rápida y puede ser utilizada en varios medios tecnológicos que en la actualidad ya cuentan con nuevas plataformas educativas que permiten acceder a nuevos conocimientos, en donde la información se encuentra de manera ordenada.
- b. Exige que los procesos de aprendizaje sean innovadores, creativos, con estrategias metodológicas acordes con las necesidades de los docentes, de los alumnos y de la sociedad.

#### La suspensión de actividades académicas y educativas durante la pandemia COVID19

Para abordar este tema, se tiene como antecedentes que la Organización Mundial de la Salud, con fecha 11 de marzo de 2020, declaró como pandemia al COVID19, originándose serias repercusiones a nivel mundial, no solo en el ámbito educativo, sino en el ámbito económico y laboral, ya que los países empezaron a implementar ciertas acciones para mitigar esta amenaza a la salud pública.

En el caso de Ecuador, el 11 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud Pública, mediante Acuerdo Ministerial Nro. 126-2020, declaró la emergencia sanitaria nacional en todos los establecimientos de salud del Ecuador, para prevenir el contagio por COVID19, es decir, se declaró a esta pandemia como un asunto de conmoción social porque atentada en contra la vida y la salud de los ciudadanos ecuatorianos.

Por tales razones, con fecha 16 de marzo de 2020, el Presidente de la República emitió el Decreto 1073, con el cual se declaró el Estado de Excepción en el país, obligándose a la población ecuatoriana a que se confine en sus hogares, pues el decreto de excepción prohibió la libertad de movilidad tanto de las personas como de vehículos, incluso del transporte público, solo se autorizaron actividades relacionadas con la alimentación, farmacias, y la realización de las actividades como en sectores estratégicos como el agua potable y alcantarillado, luz eléctrica, entre otros.

En el ámbito educativo, el Ministerio de Educación mediante Acuerdo Ministerial Nro. MINEDUC-MINEDUC-2020-00014-A de fecha 15 de marzo de 2020, dispuso la suspensión de clases en todo el territorio nacional. Esta suspensión incluía a todas las modalidades y en todos

los niveles, interrumpiéndose las actividades académicas realizadas en las escuelas y colegios públicos como privados, tanto en el nivel, básico, medio y bachillerato.

### La educación virtual durante la pandemia

Durante la pandemia COVID19 en Ecuador, al considerarse como un caso fortuito o fuerza mayor de carácter imprevisto y repentino, es preciso señalar que la sociedad no estaba lista para suspender las actividades educativas, mucho menos para afrontar la pandemia del COVID, lo cual se extendió al ámbito educativo, en las escuelas y colegios.

Tal es así, que los Directores y rectores de las instituciones del sistema educativo no supieron cómo afrontar esta suspensión de clases; y, menos aún como retomarla cuando las condiciones se prestaban y disminuían las posibilidades de contagio de la enfermedad, surgiendo de esta manera la teleeducación, educación on line o educación virtual en tiempo de pandemia (Ventura, 2016).

Al respecto, se indica lo siguiente: El confinamiento obligó a la humanidad a efectuar transformaciones pedagógicas y sociales radicales, generó nuevos escenarios y modos de vida en los que prima el uso de nuevas tecnologías. En tal razón, la educación virtual tomó gran fuerza en el país durante la pandemia, trayendo consigo algunos beneficios, pues permitió levantar la suspensión de las clases y que los alumnos puedan continuar sus estudios, pero también generó algunos problemas que aún no ha sido superados en el país y que se analizan a continuación:

La falta de acceso a internet como uno de los problemas de la educación virtual durante la pandemia en el sector rural

Una de las grandes desventajas de la educación virtual que se presentó durante la pandemia COVID19, fue que los niños, niñas y adolescentes del sector rural y parte del sector urbano no contaban con infraestructura y tampoco tenían acceso a internet, de manera especial por la falta de recursos económicos de estos sectores excluidos de la población.

Al respecto, en el mes de abril de 2020, es decir aproximadamente un mes después de que se declare la emergencia sanitaria nacional, advirtió el Ministro de Telecomunicaciones del Ecuador que aproximadamente un millón de estudiantes no tiene acceso a internet. La nota informativa señalaba: Este grupo de estudiantes no tiene acceso a conexión de internet, tampoco cuenta con equipos informáticos o telemáticos que les permita acceder a clases on-line.

En este contexto, se podría señalar que los estudiantes al no tener conexión de internet no podrían acceder a la educación bajo la modalidad virtual, originándose una transgresión y/o vulneración del derecho a la educación, por cuanto unos estudiantes si se educaban y otros que no tenían acceso a internet faltaban a clases, no porque no querían asistir, sino más bien por el hecho de que sus recursos económicos limitados, no les permitía pagar un plan de internet todos los días para recibir clases.

### Resultados y discusión

En este apartado, se presentan los resultados obtenidos en esta investigación. En la figura 1 se puede apreciar algunos datos porcentuales que evidencian la falta de acceso a equipos informáticos para recibir educación virtual.

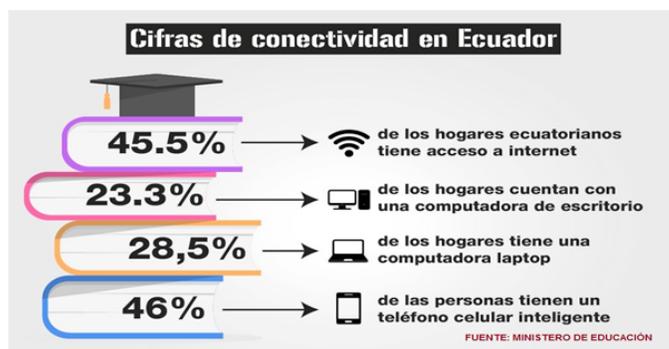


Figura 1. Cifras de conectividad en Ecuador. Fuente. Ministerio de Educación.

En este contexto, la Defensoría del Pueblo advirtió que de las 12683 unidades educativas fiscales y fiscomisionales solo 4747 tienen acceso a internet, evidenciándose una grave problemática en ciertas provincias del Ecuador ya que en el sector del oriente como en Pastaza, Orellana y Zamora Chinchipe, el acceso a internet no llega al 20% del total de los estudiantes.

Por otra parte, en ciudades más grandes del Ecuador, como en Quito y Cuenca, se han presentado problemas de conectividad originados por la congestión en las redes de internet; y, en general en el país, según datos de la Defensoría del Pueblo que el 37% de los hogares del Ecuador tiene acceso a internet, de los cuales solo el 16% pertenece al área rural.

Otro de las problemáticas que ha generado en la modalidad de la educación virtual durante la pandemia, es que se produjo sin previa capacitación por parte de los docentes, ya que muchos de ellos no estaban preparados para aprender los programas de enseñanza virtual que se realizaban mediante las plataformas tecnológicas implementadas por el Ministerio de Educación.

Así mismo, se presentaba cierta dificultad con los estudiantes que tampoco tenían conocimiento del funcionamiento de las plataformas educativas por parte del Ministerio de Educación, ya que no tuvieron capacitación oportuna y adecuada de los programas, generándose ciertos inconvenientes en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que la interacción y/o comunicación se vio un tanto limitada hasta que se vayan adquiriendo las destrezas con el manejo del internet y las plataformas digitales.

En otra nota informativa del Diario El País, se tiene: La autoridad educativa de Ecuador considera que un 7% de la población estudiantil no tiene acceso a nada, esto equivale a 320.000 estudiantes. En tal sentido, cabe indicar que estos estudiantes en su mayoría podrían pertenecer al sector rural más alejado de las cabeceras cantonales, por lo que sería la población que se encuentran en los quintiles de pobreza que prácticamente durante la pandemia no tuvieron acceso a la educación virtual.

En la siguiente figura se puede evidenciar esta problemática, que se ha visto acentuada después del confinamiento como consecuencia de la pandemia COVID 19, es decir se han elevado los índices de inasistencia a la educación básica según la figura 1; y las personas en extrema pobreza que se anotan en la figura 2.

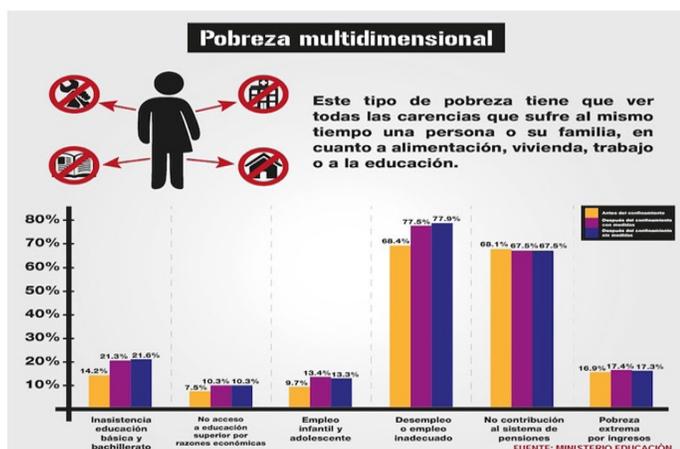


Figura 2. Pobreza multidimensional. Fuente. Ministerio de Educación.

En la figura 1 se hace referencia a que la inasistencia a nivel básica y bachillerato alcanza entre el 14.2% antes de la pandemia y llega al 21.6% después de la pandemia a nivel general, evidenciándose que estas personas por una o más razones dejaron de asistir a las escuelas y los colegios, formando parte de los grupos excluidos del Ecuador.

En la figura 2, se tiene que existía un sector poblacional conformado por el 16.9% de aquellas personas que se encontraban en una situación de pobreza extrema antes de la pandemia; y a partir del 16 de marzo de 2020, con el cual se declaró el Estado de excepción y se dispuso el confinamiento general durante la pandemia este número se elevó al 17.4%; lo cual se mantuvo hasta después de la pandemia con un porcentaje del 17.3%.

De lo expuesto, se colige que aumentaron los ciudadanos que se encontraban en una situación de pobreza extrema y que en su mayoría pertenecen al sector rural, lo cual sin duda alguna afectó el desarrollo educativo, de aprendizaje y conocimiento de los niños, niñas y adolescentes que se encontraban estudiando en escuelas y colegios del sistema educativo nacional

A la educación virtual, se la conoce como educación online, educación por la web entre otros sinónimos, en cuyo caso su característica principal es que con esta modalidad se utiliza como instrumento para acceder al conocimiento un equipo informático o telemático como computador o teléfono celular e internet, en donde el profesor o alumno interactúa a través de dichos equipos.

La educación virtual se caracteriza por la separación entre el profesor y alumno desde el ámbito geográfico, quienes interactúan a través de medios informáticos y a través del material digital que remite el profesor, siendo una modalidad educativa en donde el alumno es el centro del aprendizaje, el mismo que debe tener acceso a la tecnología de información para poder recibir educación virtual

En este mismo sentido, se manifiesta que la educación virtual es la más utilizada en el contexto de la pandemia por COVID19 en Ecuador y alrededor del mundo, especialmente durante el confinamiento. De hecho en Ecuador, esta modalidad fue adaptada en donde quienes no estaban preparados no pudieron acceder a esta educación ante la falta de equipos informáticos, electrónicos e internet.

Una de las desventajas que se ha podido identificar de la educación virtual, es que limita la participación del estudiante, en relación a las clases presenciales, por cuanto el alumno no siempre tiene la misma facilidad de hacer preguntas o cuestionamientos al profesor. Así mismo, el estudiante se centra de mayor manera en la realización de las actividades asincrónicas, es decir, sin la presencia del profesor sino más bien un trabajo realizado en casa que puede ser foros, tareas talleres de aprendizaje entre otros métodos que se suelen utilizar en las plataformas digitales.

Como uno de los aspectos relevantes de la educación virtual es que los estudiantes pueden realizar sus actividades educativas a su propio ritmo, sin someterse necesariamente a los tiempos del profesor. Es decir, la autonomía del estudiante es fortalecida en la educación virtual, más que en la educación presencial, obligándose de esta manera al estudiante a que emplee más tiempo en actividades desde casa en donde el docente en ciertos aspectos se considera como un guía o facilitador del aprendizaje.

Otro de los beneficios de esta modalidad virtual es que los sistemas de evaluación de los docentes pueden ser manejados a través de programas informáticos, disminuyendo la cantidad de tiempo empleado por el docente que en clases presenciales, respecto del sistema de evaluación. Es decir, el docente, ingresa una prueba por ejemplo y de manera automática el sistema arroja los resultados de todos los alumnos.

Una de las grandes desventajas de la educación virtual que se presentó durante la pandemia COVID19, fue que los niños, niñas y adolescentes del sector rural y parte del sector urbano no contaban con infraestructura y tampoco tenían acceso a internet, de manera especial por la falta de recursos económicos de estos sectores excluidos de la población.

Al respecto, en el mes de abril de 2020, es decir aproximadamente un mes después de que se declare la emergencia sanitaria nacional, se advirtió que en el Ecuador que aproximadamente un millón de estudiantes no tiene acceso a internet consecuentemente no podían acceder a la educación virtual, originándose una transgresión del derecho a la educación, por cuanto unos estudiantes si se educaban y otros que no tenían acceso a internet faltaban a clases, no porque no querían asistir, sino más bien por el hecho de que sus recursos económicos limitados, no les permitía pagar un plan de internet todos los días para recibir clases, lo cual deja en evidencia que el Ecuador no estaba preparado para implementar educación virtual durante la pandemia por COVID19.

### Consideraciones finales

El derecho a la educación se encuentra establecido en el artículo 26 de la Constitución de la República que señala que toda persona tiene acceso a una educación incluyente, participativa, diversa basada en derechos humanos; y, una de esas modalidades es la educación virtual, la misma que ha evolucionado de acuerdo al avance de la ciencia y tecnología ya que tradicionalmente la educación se caracterizaba por ser bajo la modalidad presencial o semipresencial, pero con el tiempo apareció la educación a distancia en la misma que se empezaba a

utilizar las tecnologías de la información, pues ya no era necesario que el alumno se encuentre presente ante el profesor para acceder al conocimiento

En el Ecuador la educación virtual, tuvo mucho desarrollo durante la pandemia COVID19, pues gracias al confinamiento las instituciones de educación superior, así como las instituciones del sistema educativo nacional tales como escuelas y colegios, adoptaron las clases bajo la modalidad virtual, para evitar contagios por COVID19, lo cual ocurrió aproximadamente desde el mes de abril de 2020 y se mantiene hasta la actualidad, evidenciándose algunos problemas en la adopción de esta modalidad

Una de las grandes desventajas de la educación virtual que se presentó durante la pandemia COVID19, fue que los niños, niñas y adolescentes del sector rural y parte del sector urbano no contaban con infraestructura y tampoco tenían acceso a internet, de manera especial por la falta de recursos económicos de estos sectores excluidos de la población.

Solo el 37% de los hogares del Ecuador tiene acceso a internet, de los cuales solo el 16% pertenece al área rural, lo que permite evidenciar que en el sector rural existió una transgresión del derecho a la educación especialmente en Educación básica, por cuanto los padres de familia de este sector poblacional, al no contar con recursos económicos suficientes que les permita adquirir equipos informáticos como celular, tablets, computador de escritorio o personal, ni tampoco contratar planes de internet, no accedieron a clases virtuales mientras otros alumnos de otras regiones o del área urbana si lo hacían, limitándose por este motivo el acceso al conocimiento.

Por estas consideraciones, desde el ámbito jurídico se podría decir que se amenazó e incluso se vulneraron los principios constitucionales que señalan que los estudiantes deben tener acceso a una educación de calidad, a una educación con igualdad de oportunidades en su acceso que debe ser garantizado para toda la población, en especial del sector rural, manifestando que esta problemática jurídica y hasta cierto punto de vista social, se pudo originar porque el país al afrontar por primera vez la pandemia por COVID19, se dejó en evidencia que ni los padres de familia, ni los docentes ni estudiantes estuvieron listos para iniciar clases de manera virtual, lo cual incidió a que los estudiantes no accedan a los conocimientos que les correspondía en esa fase del período académico que se originó en esta pandemia produciendo ciertos vacíos educativos en los estudiantes ante el incumplimiento del plan de estudios de cada asignatura de manera adecuada.

Por tales consideraciones, se manifiesta que el Estado debe invertir más recursos económicos para garantizar la educación virtual de manera especial durante épocas de pandemia, que pueden volver a presentarse en cualquier momento cuando nuevamente exista la necesidad de aplicar esta modalidad de estudios virtuales, por el confinamiento mismo. Es decir, estar preparado para afrontar los nuevos retos que garanticen una educación de calidad de los estudiantes ante cualquier eventualidad que se presente en el siglo XXI.

Como posible solución del problema, existe la necesidad de elaborar normas jurídicas que regulen de mejor manera el derecho a la educación en tiempos de pandemia y de confinamiento, y, por otra parte, que el Estado prevea la posibilidad de implementar recursos tecnológicos necesarios que permitan que los niños y niñas del sector rural accedan a internet, puesto que esta es una herramienta tecnológica que va a permitir acceder de mejor manera a la educación inclusiva y participativa.

## CONCLUSIONES

En la investigación se concluye que el Ecuador no estuvo preparado para garantizar una educación de calidad conforme lo establece el artículo 26 de la Constitución de la República del Ecuador, especialmente durante la Pandemia COVID19, por cuanto, al no preverse esta calamidad de salud pública se ha evidenciado que ni el Estado, ni los padres de familia, ni los docentes ni estudiantes estuvieron listos para iniciar clases de manera virtual, lo cual incidió a que los estudiantes no accedan a los conocimientos que les correspondía en esa fase del período académico que se originó en la pandemia.

Por otra parte, se concluye que solo el 37% de los hogares del Ecuador tiene acceso a internet, de los cuales solo el 16% pertenece al área rural, lo que permite evidenciar que en el sector rural existió una transgresión del derecho a la educación especialmente en Educación básica, por cuanto los padres de familia de este sector poblacional, al no contar con recursos económicos suficientes que les permita adquirir equipos informáticos como celular, Tablets, computador de escritorio o personal, ni tampoco contratar planes de internet, no accedieron a clases virtuales mientras otros alumnos de otras regiones o del área urbana si lo hacían, limitándose por este motivo el acceso al conocimiento.

Finalmente, se concluye que la educación virtual si bien pudo traer beneficios en la época de pandemia y de confinamiento por COVID19, no es menos cierto que con las clases presenciales se garantiza de mejor manera el derecho a la educación no solo de las instituciones del

sistema educativo nacional, sino además de las instituciones de educación superior, por el hecho mismo que los estudiantes no dependen de los recursos económicos para acceder a internet; y, por otra parte, porque metodológicamente las clases presenciales permiten mejor explicación de los conocimientos a los estudiantes garantizándose una educación participativa, diversa, realizada en el marco del respeto de derechos humanos conforme lo prevé el artículo 27 de la Constitución de la República del Ecuador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J. D., Castedo, A. L., & Varela, E. V. (2016). Atención a la diversidad en la educación secundaria obligatoria: Análisis desde la inspección educativa. *Aula abierta*, 44(2), 70-76.
- Aparicio, J. E. V. (2014). Educación permanente: los programas universitarios para mayores en España como respuesta a una nueva realidad social. *Revista de la educación superior*, 43(171), 117-138.
- Asamblea Constituyente del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. *Quito: Tribunal Constitucional del Ecuador. Registro oficial Nro, 449*, 79-93. <http://www.estade.org/legislacion/normativa/leyes/constitucion2008.pdf>
- Bravo, A., & Santos-González, I. (2017). Menores extranjeros no acompañados en España: necesidades y modelos de intervención. *Psychosocial Intervention*, 26(1), 55-62.
- Fernández, L. C. (2014). Prevención de disfonías funcionales en el profesorado universitario: tres niveles de acción preventiva. *Aula abierta*, 42(1), 9-14.
- Galván, J. A. G. (2013). Educación jurídica, investigación y derechos humanos inteligentes. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 46(137), 499-527.
- Hernández, N. B., Jara, J. I. E., Ortega, F. P., & Calixto, H. A. (2021). Propuesta de metodología para el análisis de la transparencia. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas*. 16, 65-72.
- Leyva-Vázquez, M., Quiroz-Martínez, M. A., Portilla-Castell, Y., Hechavarría-Hernández, J. R., & González-Caballero, E. (2020). A new model for the selection of information technology project in a neutrosophic environment. *Neutrosophic Sets and Systems*, 32(1), 344-360.
- Lillo, S. V. (2014). Salud y educación: dos vocaciones al servicio de los derechos humanos. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 25(2), 357-362.

- López, S. I. M., & Valenzuela, B. G. E. (2015). Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 42-51.
- Márquez, Á. V. V., Sañudo, J. E. P., & Garzón, L. P. (2014). Población infantil víctima del conflicto armado en Colombia. *Perfiles educativos*, 36(145), 12-31.
- Marúm-Espinosa, E., & Reynoso-Cantú, E.-L. (2014). La importancia de la educación no formal para el desarrollo humano sustentable en México. *Revista iberoamericana de educación superior*, 5(12), 137-155.
- Montero, V. A. (2011). Anticoncepción en la adolescencia. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 22(1), 59-67.
- Teruel, K. P., Cedeño, J. C., Gavilanez, H. L., Diaz, C. B., & Vázquez, M. L. (2018). A framework for selecting cloud computing services based on consensus under single valued neutrosophic numbers. *Neutrosophic Sets and Systems*, 22, 38.
- Ventura, A. C. (2016). ¿ Enseño como aprendí?: el rol del estilo de aprendizaje en la enseñanza del profesorado universitario. *Aula abierta*, 44(2), 91-98.
- Villoria, E. D., & Fuentes, S. S. (2015). Diseño universal para el aprendizaje como metodología docente para atender a la diversidad en la universidad. *Aula abierta*, 43(2), 87-93.