

COVID-19, Educación y Resiliencia: una perspectiva desde la Gestión de Riesgos y el Desarrollo Sostenible

*COVID-19, Education and Resilience:
A perspective from Risk Management and
Sustainable Development*

Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Instituto Pedagógico de Caracas

José Rosales Veitía¹

andrew_rovei@hotmail.com

ORCID 0000-0002-0264-2715

Juan Cárdenas Llaja²

juancardenasllaja@gmail.com

ORCID 0000-0001-9519-5151

Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima, Perú

Artículo recibido: 01/03/2021

Aceptado para publicación: 09/05/2021

Resumen

El trabajo de investigación tiene como objetivo describir desde la perspectiva de la gestión de riesgos y el desarrollo sostenible algunos elementos de adaptación de los sistemas educativos en América Latina y el Caribe, los cuales pueden considerarse como indicadores de resiliencia, reflexionando sobre la importancia de la educación para el futuro. Se trata de una investigación de tipo documental en nivel descriptivo; se realizó una búsqueda exhaustiva de documentos científicos, informes y declaraciones de organizaciones supranacionales y reportes hemerográficos que tuviesen relación al objeto de estudio, por lo cual se consideró un total de 61 publicaciones. En las conclusiones destaca que, los efectos del COVID-19 han sido tal, que ha transformado completamente las tradicionales formas de relacionarse en todos los ámbitos de los seres humanos; por ello, desde esta investigación se consideran como un desastre de origen biológico, porque la afectación es de tal magnitud que ha excedido la capacidad de respuesta.

Palabras clave: educación, resiliencia, gestión de riesgos de desastres, desarrollo sostenible, pandemia, COVID-19.

Abstract

The research work aims to describe, from the perspective of risk management and sustainable development, some adaptation elements of education systems in Latin America and the Caribbean, which can be considered as indicators of resilience, reflecting on the importance of education for the future. It is a documentary research at a descriptive level; An exhaustive search was carried out for scientific documents, reports and statements from supranational organizations and newspaper reports related to the object of study, for which a total of 61 publications were considered. In the conclusions, it stands out that the effects of COVID-19 have been such that it has completely transformed the traditional ways of relating to each other in all areas of human beings; For this reason, from this research they are considered as a disaster of biological origin, because the affectation is of such magnitude that it has exceeded the response capacity.

Key words: education, resilience, disaster risk management, sustainable development, pandemic, COVID-19.

¹Estudiante del subprograma de especialización en educación en gestión de riesgos de la UPEL-IPC. Profesor de Geografía e Historia egresado de la UPEL-IPRGR.

²Ingeniero Agrónomo egresado de la UNALM, Lima Perú.

I.- INTRODUCCIÓN

A partir de ese momento, fuera de sí mismo, nunca más culparía a nada ni nadie de todos los errores y desgracias. El reconocimiento de que él era la causa, no el efecto, le dio una nueva sensación de poder. Ya no tenía miedo. Fisher (1994).

En concordancia con el epígrafe, cuando se analiza retrospectivamente la situación actual en lo que a educación refiere en América Latina y el Caribe, se puede entender que las condiciones de inestabilidad a la que estuvo sometida la sociedad, especialmente la educación, se aclara entonces que no se trata de una consecuencia de la COVID-19, al contrario, es producto de las complejas interacciones que venían afectándola con anterioridad: situación de pobreza e inaccesibilidad por parte de estudiantes a tecnologías informáticas (Cecchini, 2005); falta de programas de actualización docente en el uso de TIC (Cepeda, 2009); falta de inversión pública en equipamiento tecnológico de instituciones educativas (Sierra, Romero y Palmezano, 2018).

Son esas condiciones planteadas con anterioridad las que desencadenaron que el año 2019 se evidenciara un rezago en la proyección del cumplimiento del objetivo de desarrollo sostenible N° 4 relacionado con la educación de calidad (Pan-Montojo, 2020). Son las brechas sociales, económicas y educativas a nivel mundial las que se hacen notorias entre países desarrollados y países en vías de desarrollo. Adicional a las condiciones propias de cada país que conllevan a la desescolarización, también influyen: conflictos bélicos internos, crisis económicas, y afectación por desastres.

Sin embargo, la situación planteada permite comprender el compromiso que tienen los países con el derecho fundamental a la educación, en todas partes del mundo se han tomado medidas que permitan la prosecución académica en este tiempo de pandemia. La tecnología ha sido un componente clave para ello, y a pesar que existen niños y adolescentes que por sus propias condiciones socioeconómicas tienen dificultad en el acceso a tecnologías informáticas, los sistemas educativos, las instituciones y los docentes han propuesto medidas alternativas para atender esos casos y asegurar que la educación cumpla con principios de igualdad, equidad, justicia y de calidad (Carneri, 2021).

En este sentido, la educación ha demostrado claros ejemplos de ser un sistema resiliente que ha superado las adversidades por la situación actual y se ha adaptado, migrando a un paradigma más constructivista, donde se promueve la enseñanza basada en el debate y la construcción social, promoviendo el desarrollo del pensamiento crítico – reflexivo de los estudiantes (Villicaña, 2020).

Por ello, se pretende describir desde la perspectiva de la gestión de riesgos y el desarrollo sostenible, algunos elementos de adaptación de los sistemas educativos en América Latina y el Caribe, los cuales pueden considerarse como indicadores de resiliencia, reflexionando sobre la importancia de la educación para el futuro.

II.- METODOLOGÍA

Esta investigación se circunscribió al paradigma cualitativo, siendo de tipo documental, en nivel descriptivo, el cual permite presentar los hechos más relevantes a través de la revisión sistemática de la literatura (Hernández-Sampieri et al, 2014). para tal fin se consideraron artículos indexados en bases de datos Scopus, WOS, Scielo, Redalyc, Latindex; adicionalmente, se tomó como referencia los reportes emanados por la ONU y sus entes adscritos, así como algunos reportes hemerográficos.

Se consideraron entonces aquellas publicaciones que estaban relacionadas con el objeto de estudio. Para la determinación de ello se emplearon variables de inclusión y exclusión: aportes significativos y que apoyaran la idea principal, experiencias a nivel mundial, reportes sobre la situación en cuanto a la educación, lo que permitió considerar 61 publicaciones relacionadas a la temática.

En cuanto a la recolección de información a través de la consulta de material científico a disposición en revistas, libros, artículos, tanto físicos como electrónicos, organización del material recabado, interpretación y argumentación, triangulación de la información para su posterior análisis, el cual se realizó a través de fichas documentales, las cuales permitieron identificar las categorías a considerar en el desarrollo de la investigación.

1. Entendiendo la COVID-19 como un desastre

En todos los países, por motivos de la pandemia originada por el SARS COV 2, coloquialmente llamada también la COVID-19 o coronavirus, algunos Estados de América Latina y el Caribe decidieron tomar medidas extremas a fin de evitar el contagio masivo, entre ellas el cierre total de instituciones educativas y confinamiento social obligatorio.

De esta manera, se estima que a mediados del año 2020 alrededor de 1.200 millones de estudiantes en todo el mundo dejaron de tener clases presenciales en cada uno de los niveles y modalidades de los sistemas educativos (Comisión Económica para América Latina y el Caribe y, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020). Esta situación evidentemente trajo consigo una crisis sin precedentes, los países no solo debían hacer frente a la pandemia desde la salud, entre otros, la educación también debía ser atendida.

Ahora bien, los desastres son entendidos como aquellos sucesos que causan alteraciones en los patrones comunes de vida, que son capaces de generar una interrupción de las estructuras socioeconómicas, superando la capacidad de respuesta de la comunidad afectada, por lo cual necesita una intervención inmediata, (Llanes, 2003) por lo tanto la COVID-19 se enmarca dentro de esta conceptualización y debe ser considerado un desastre, pues ha originado una profunda crisis social en el mundo, con especial énfasis en el contexto latinoamericano y caribeño, por las severas desigualdades existentes en ella (CEPAL, 2017), siendo de los más afectados Brasil, Perú, México, Colombia, Chile y Argentina (Gómez, 2020).

Ahora bien, los desastres pueden tener diversos orígenes, entre estos, el biológico, que es en donde se enmarca la COVID-19, estas amenazas biológicas pueden ser entendidas como lo explica el Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (2017) "...de origen orgánico o transportadas por vectores biológicos, incluyendo microorganismos patógenos, toxinas y sustancias bioactivas. Ejemplos son bacterias, virus o parásitos, así como animales e insectos venenosos, plantas venenosas y mosquitos portadores de agentes causantes de enfermedades..." (p. 13)

Además de ello, los desastres son considerados como tal porque existe una condición humana llamada vulnerabilidad, la cual está integrada por condiciones sociales individuales, pero también colectivas, para ejemplificar: puede ocurrir un evento adverso en la misma comunidad y no todas las personas tener la misma vulnerabilidad, porque se trata del factor intrínseco del riesgo (características económicas, cohesión social, medios de defensa, factor cultural – educativo). Entonces puede definirse como la propensión de sufrir daño (Cabrejos, 2005).

A la luz de los planteamientos anteriores se debe establecer que cuando ocurren este tipo de eventos, causan directamente alteraciones en el funcionamiento de los sistemas sociales y educativos, conllevando a la desescolarización de millones de niños y adolescentes, de forma desproporcional, pues los escolares de

países en vías de desarrollo se ven más afectados por esta situación que aquellos que se encuentran en países desarrollados por las vulnerabilidades sociales existentes (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020a)

Pero, además las brechas sociales pueden ampliarse considerando otras variables por ejemplo, las desigualdades por género también aumentan la brecha de diferenciación social porque las niñas y las adolescentes durante el aislamiento social han estado expuestas a explotación sexual, conllevando a embarazos no planificados y deserción escolar (Renna, 2020); otra variable a considerar son los niños que presentan alguna discapacidad, pues se encuentran marginados en muchos casos con las medidas tomadas para atender la situación, además de las dificultades que tienen sus padres en atender sus condiciones específicas que solo pueden ser manejadas por especialistas (Murillo y Duk, 2020)

Igualmente, existe otro grupo de escolares vulnerables y son aquellos pertenecientes a la poblaciones indígenas, bien conocido es que viven en una alta situación de pobreza a pobreza extrema de forma general y sin importar en que parte del mundo se ubiquen sus comunidades, pero además de ello, está determinada por la localización de sus viviendas, pues estas se emplazan en zonas remotas y de difícil acceso, lo cual no solo imposibilita su atención en materia de salud, sino también, complica la toma de medidas educativas para continuar con sesiones de aprendizaje a distancia por la falta de acceso a tecnologías informáticas e internet (Department of Economic and Social Affairs, 2020).

En este orden de ideas, las condiciones económicas inciden de manera fundamental, pues los escolares en situación de pobreza, o aquellos que viven en zonas rurales o de difícil acceso se encuentran altamente afectados en este tiempo, debido a que presentan carencias, no solo en el ingreso general familiar, además, están condicionados por la falta de acceso a las tecnologías digitales, para este caso, algunos Estados han propuesto alternativas (Tabla 1), sin embargo, dichas medidas no generan un verdadero proceso de enseñanza – aprendizaje (Rojas, 2021), y estos por las propias condiciones económicas terminan abandonando las actividades académicas para dedicarse a trabajos que ayuden a mitigar la crisis económica familiar (Rogers y Sabarwal, 2020).

Tabla 1. Ejemplos de alternativas educativas de algunos Estados para atender a estudiantes con dificultad de acceso a internet

Programa	País	Tipo
Cada Familia Una Escuela (Adrianza, 2020)	Venezuela	Programa educativo de formación complementaria en Radio y TV
Aprendo en Casa (TV Perú, 2020)	Perú	Programa educativo de formación complementaria en Radio y TV
Aprendemos Juntos en Casa (Ministerio de Educación del Ecuador, 2020)	Ecuador	Programa educativo de formación integral en Radio y TV

Fuente: Elaboración propia

Se puede entender que, son estas vulnerabilidades sociales, entendidas como lo explica Pizarro (2001): “inseguridad e indefensión que experimentan las comunidades, familias e individuos en sus condiciones de vida a consecuencia del impacto provocado por algún tipo de evento económico social” (p. 11) preexistentes a la ocurrencia del COVID-19 las que agudizan la crisis económica derivada de ella, inclusive, se ha llegado a estimar que se trata de la crisis más devastadora desde la Segunda Guerra Mundial (Castaño et al, 2020).

2. Del aula a la casa: una mirada desde los desafíos y las oportunidades

Una vez desencadenada la pandemia, algunos Estados de la región adaptaron medidas de confinamiento para evitar la propagación del virus, pero, además establecieron algunas soluciones extraordinarias en el área de la educación, como los ejemplificados en la tabla 2, ello con la intención de asegurar la educación como derecho humano fundamental e inalienable (Cortés, 2012).

Tabla 2. Ejemplos de medidas especiales en educación en Latinoamérica y el Caribe

País	Medida Especial	Descripción
Argentina	Portal seguimos educando	Página web con materiales educativos para docentes y estudiantes
Bahamas	Portal virtual de aprendizaje del Ministerio de Educación	Portal oficial para la enseñanza virtual
Brasil	Tiempo de aprender	Canal de YouTube para la alfabetización online

Fuente: Elaborado a partir de UNESCO (2020)

En este sentido, trasladar parte de un sistema educativo a espacios virtuales no resultó una tarea sencilla, existen países e instituciones donde el desarrollo de tecnologías para la enseñanza son muy incipientes, como el caso venezolano, y, sin embargo, se han optado por otras medidas menos desarrolladas tecnológicamente, pero, en definitiva, han hecho frente a la crisis educativa generada por la COVID-19 (Monasterio y Briceño, 2020) a pesar de estas condiciones, los efectos negativos se han ido atenuando con la respuesta coordinada de todos los actores del quehacer educativo (Albalá y Guido, 2020).

Esta situación ha traído consigo además bastante creatividad, pues los sistemas educativos y los docentes han desarrollado estrategias para el proceso de enseñanza - aprendizaje remoto bien sea en espacios virtuales o alternativos para aquellos que no tienen acceso a tecnologías de la informática (Saavedra, 2020) procurando equidad y justicia social.

De acuerdo con los reportes, la pandemia de la COVID-19 ha representado oportunidades en medio de las crisis; quizás uno de los aprendizajes adquiridos desde la educación, es que se ha perdido la resistencia hacia los cambios que pueden originarse motivados por el uso de tecnologías informáticas o con educación a distancia, por ello, se ha asumido una nueva postura: la importante no es la presencialidad sino que la educación sea de calidad (Cabero y Valencia, 2021), para ello el docente debe emplear todas las técnicas posibles para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Así pues, los Estados en la medida de sus posibilidades deben invertir en la dotación de tecnologías informáticas en instituciones educativas ubicadas en zonas rurales y de difícil acceso, para establecer los llamados espacios inteligentes de aprendizaje (Palau et al, 2019), que en la actualidad no son un argumento académico, sino una necesidad, para asegurar una calidad educativa justa y equitativa, con igualdad de condiciones y oportunidades para todos los escolares, esto asegurará una mayor inclusión educativa y una reducción considerable de la desescolarización.

3. Educación a distancia: adaptación y resiliencia

La adaptación de los sistemas educativos a modalidades virtuales puso en evidencia las desigualdades que existen dentro de los sistemas educativos, se tiene entonces por una parte, aquellas instituciones con un sistema informático robusto que han ido adaptando la tecnología previamente a la ocurrencia de la pandemia; y por otra parte, aquellos centros educativos que se han ido adaptando en el proceso de desarrollo de la COVID-19 (Cobo y Sánchez, 2020) sin embargo, la educación en estos tiempos ha demostrado importantes indicadores de resiliencia.

En este sentido, los sistemas educativos han resistido los efectos de la pandemia en este campo, pero además se han adaptado y han superado las adversidades determinadas por las condiciones propias de cada estudiante, inclusive, la adopción de medidas alternativas a la educación virtual es un indicador de resiliencia (Tabla 3).

Tabla 3. Ejemplos de países en América Latina y el Caribe que tomaron medidas alternas para la consecución de la educación

País	Plataformas digitales	Portales educativos	Material físico o redes sociales	TV o radio
Chile	X	X	X	X
México	X	X	X	X
República Dominicana		X	X	X
Uruguay	X	X		X

Fuente: Elaborado a partir de BID (2020)

Los cambios a los que se vio sometida la educación para mitigar los efectos de la pandemia en su sistema, han generado transformaciones vertiginosas que están asociadas además con los cambios en la tecnología y la rapidez en la que ellos transforman las sociedades. Por ello, los docentes que tenían resistencia a involucrarse a estos cambios, las exigencias actuales los han encausado a la modernidad (González, 2021).

Igualmente, se ha registrado un fortalecimiento de las relaciones entre personal directivo y docentes, quienes están enfocados en el mismo objetivo en común, que los estudiantes mantengan una educación de calidad en sus hogares; además la distancia ha permitido establecer el uso nuevos recursos educativos disponibles en casa, por ejemplo, programas de radio o televisión que tengan relación con la temática en discusión (Hernández et al, 2020).

Por su parte, dentro de las lecciones aprendidas durante las primeras prácticas de ensayo-error se dejó claro que existen algunas áreas que deben desarrollarse con mayor énfasis, por ejemplo, la educación artística como medio de expresión de emociones de los estudiantes, esto ayudará al bienestar psicosocial de los mismos, además, fortalecer el apoyo por parte de docentes tutores de forma especializada a sus estudiantes; igualmente se ha determinado que los docentes necesitan capacitación constante para continuar desarrollando habilidades informáticas (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2020b).

Así pues, de las experiencias adquiridas del sistema educativo chino, se puede entender que los estudiantes no necesitan pasar largas jornadas académicas frente al ordenador, cuando la sesión de aprendizaje es de calidad, un aproximado de 40 minutos serían suficientes. Una exposición masiva e intensiva causaría daños en los niños y adolescentes; por lo tanto, deben crearse escenarios de colaboración para obtener apoyo y participación ciudadana (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2020).

Según lo planteado anteriormente, se entiende que las instituciones educativas al migrar desde las instalaciones físicas hacia modelos a distancia, bien sea a espacios virtuales, o a otras estrategias implementadas para asegurar la escolarización de sus estudiantes, se han convertido en escuelas resilientes.

En este sentido, las escuelas se han convertido en instituciones inclusivas, aplicando estrategias y métodos que incluyen toda su nómina estudiantil, asegurando la atención de su población más vulnerable. Además de ello, son espacios seguros, que promueven el respeto de las diferencias de distinta índole, generando así una cultura de paz y convivencia, no solo entre los estudiantes sino también en sus familiares, promoviendo acciones que conlleven al manejo del estrés y de la ira, propios de la crisis actual. Asimismo,

se han convertido en instituciones conectadas con su comunidad, no es necesario estar presentes en el área, para mantener una constante comunicación entre las situaciones que ocurren en las zonas donde están ubicadas, la afectación de las familias, y la formación no formal. Pero, además en la actualidad se promueve una educación de alto nivel; contrario a lo que se piensa, las escuelas están adaptando sus currículos a las necesidades actuales de los estudiantes, y la capacitación constante en los retos que asume hoy en día la humanidad (Casado, 2020).

Cabe destacar, no solo las instituciones educativas se han vuelto resilientes ante la COVID-19, los profesores, son quienes día a día preparan sus sesiones de aprendizaje, ajustan sus contenidos a las exigencias actuales y se han convertido en un mediador entre el conflicto y la enseñanza de calidad; es por ello que Gallegos y Tinajeros (2020) han expresado que el personal docente: "... a pesar de las complejas situaciones a las que se enfrentan en su vida laboral diaria, despliegan habilidades para lograr la resiliencia en lo cotidiano y continuar con su trabajo día a día." (p. 123).

Asimismo, la resiliencia evidenciada en la educación y sus actores no proviene de un agente externo, es una condición intrínseca de cada persona o sistema, según sea el caso. Para lograr esto es importante desarrollar una sensibilidad ambiental, que se puede entender como la capacidad de darse cuenta, por lo tanto, es individual y es muy personal, es reconocer cuáles son los eventos que ocurren alrededor y entender qué acciones se pueden tomar para que no nos afecte o afecte lo menos posible (Delgado 2002).

Por lo tanto, para desarrollar la resiliencia es importante solucionar los problemas y liberar la mente de todas las cosas que la mantengan enfocada en aspectos negativos; reconocer y aceptar las condiciones actuales, entendiendo que hay cosas que no se pueden cambiar, y construir alternativas para mejorar el contexto actual; establecer metas realistas y hacer uso de la reinención para conseguir nuevos propósitos y rumbos; encontrar y adquirir hábitos que permitan desarrollar condiciones humanas positivas; mantener una posición positiva ante los retos actuales; mantener relaciones positivas con los integrantes de la familia, que lleven a la cordialidad y a un ambiente de paz y seguridad. Estas acciones llevan a crecer en medio de las crisis y los problemas, utilizando las experiencias como punto de partida para reconstruir la vida cotidiana de una forma saludable y con mayores capacidades para afrontar la pandemia (Educación 3.0, 2020).

4. Gestión de riesgos y desarrollo sostenible: Educación para el futuro

La educación en gestión de riesgos y la educación para el desarrollo sostenible han sido promovidas por los organismos adscritos a la Organización de las Naciones Unidas desde la década de los 90s, con el fin de generar un cambio de paradigma en las futuras generaciones sobre las actividades humanas que afectan directamente el medio ambiente, la disponibilidad de recursos naturales, y la inadecuada organización y uso del espacio, que desencadena en daños a las poblaciones humanas en todo el planeta, y en la actualidad ha tomado gran relevancia por el desarrollo de la pandemia de la COVID-19.

Lo primero que debe hacerse es entender que es la gestión de riesgos, de acuerdo al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2012) es: "...proceso planificado, concertado, participativo e integral de reducción de las condiciones de riesgo de desastres de una comunidad, una región o un país." (P. 6). Adicionalmente es importante destacar, existen tres tipos de gestión de riesgos, la prospectiva que implementa acciones para evitar la construcción escenarios de riesgos; la correctiva que toma medidas reducir las condiciones de riesgos ya existentes; y la reactiva que se desarrolla en preparación previa y durante la ocurrencia de los eventos adversos (Chuquisengo, 2011).

En este sentido, la educación en gestión de riesgos se ubica en la fase de preparación de la gestión reactiva, pues busca educar a fin de reducir la vulnerabilidad existente en las poblaciones, conllevando a un

aumento de la resiliencia; a través de la identificación de las amenazas que desencadenarían la ocurrencia de un evento adverso, así como las vulnerabilidades, estructurales, económicas, sociales; pero también, ayuda a determinar con qué recursos humanos se puede contar en ese tipo de escenarios, personal calificado dentro de la comunidad como doctores, enfermeras, profesores, ingenieros, bomberos, policías, albañiles, entre otros, así como recursos materiales como carretillas, palas, automóviles y demás.

Es importante destacar, la gestión de riesgos es una política mundial que comenzó a surgir en la década de los 60s por parte de la Organización de las Naciones Unidas considerando solo los eventos naturales que afectaban a la humanidad (Gellert, 2012) con el pasar de los años, la evolución de la ciencia y la profundización en las investigaciones en la materia, esta concepción fue evolucionando, hasta que en el año 2000 la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas declara la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, de donde se desprende Marco de Acción de Hyogo 2005 – 2015 y posteriormente el Marco de Acción de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres 2015 – 2030, y es en ese momento cuando comienza a entenderse que los riesgos son una construcción social.

Por su parte, el desarrollo sostenible es entendido por la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (1987) como: "...aquel que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades." (p.48).

Así pues, la concepción de desarrollo sostenible comienza a incorporarse en el ámbito de las ciencias sociales y ambientales, luego que se desarrollara en 1984 la Convención de Estocolmo: Nuestro futuro común; pero no es hasta la celebración de la cumbre de la Tierra en Río en 1992 cuando comienza a ser el centro de atención a nivel mundial (Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura, s/f). Posteriormente en el año 2015 la Organización de las Naciones Unidas aprobó la Agenda 2030 sobre el Desarrollo sostenible, de donde emanan diecisiete metas, las cuales son un reto para todos los países, a fin de asegurar un camino que permita un mundo más justo, con alta calidad de vida, y seguro para las próximas generaciones.

En este sentido, el desarrollo sostenible es entendido como un proceso activo y dinámico que busca tomar las medidas necesarias para crecer económicamente causando el menor impacto ecológico, pensando no solo en el planeta sino en las futuras generaciones, a fin de garantizar la sostenibilidad de la vida en la tierra; este desarrollo está relacionado íntimamente con la gestión de riesgos (Wilches-Chaux, 2014)

Tal como se ha visto, la gestión de riesgos y la sensibilidad ambiental propiciada por el desarrollo sostenible están relacionados, no solo en sus objetivos y propuestas, sino en la influencia directa el uno con el otro. Por ejemplo, una de las razones del incremento de los eventos naturales que ocurren en todo el planeta y que terminan generando desastres, son el producto de políticas disociadas de crecimiento económico que han imperado desde la revolución industrial y que han traído como consecuencia un cambio en el comportamiento climático planetario.

De esta manera, desde la perspectiva del cumplimiento de los objetivos del desarrollo sostenible, de la reducción de las emisiones de carbono a la atmósfera y las políticas para la gestión del riesgo de desastres, se ha incluido de forma transversal en todas las áreas de conocimiento y en cada uno de los niveles y modalidades de los sistemas educativos mundiales, la educación ambiental, la educación en desarrollo sostenible y la educación en gestión de riesgos; cada una de ellas con sus finalidades propias, pero retroalimentarías entre sí y con un fin común: educar para un futuro mejor.

III.- DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Todos los sistemas sociales del planeta han sido afectados por el desarrollo de la pandemia del SARS COV 2, que comúnmente se le conoce como Coronavirus o COVID-19, los efectos han sido tal, que ha transformado completamente las tradicionales formas de relacionarse en todos los ámbitos de los seres humanos; por ello, desde esta investigación se consideran como un desastre de origen biológico, porque la afectación es de tal magnitud que ha excedido la capacidad de respuesta (Machado, de Mefano y da Cunha, 2020).

En este sentido, la mayoría de las investigaciones se han centrado en el estudio de los efectos en las ciencias de la salud, o en la economía, pero muy pocas realmente han enfocado su mirada en la educación. No es de sorprenderse que la primera medida a tomar por muchos gobiernos de la región fuese la suspensión inmediata de las actividades académicas, a fin de evitar el contagio masivo entre niños y adolescentes (Malamud y Núñez, 2020).

No obstante, esta suspensión debía ser temporal, y se establecieron alternativas a fin de asegurar la prosecución académica de los estudiantes, debido a que la educación es un derecho humano fundamental, además es un derecho del niño y como establece la educación en gestión de riesgos, la reactivación de las sesiones de aprendizaje en medio de un desastre debe ser lo más rápida posible; primero porque debe asegurarse el bienestar superior de los niños, segundo porque se asume que la educación es un catalizador importante para las transformaciones sociales con miras hacia un futuro más provisorio.

Los países de América Latina y el Caribe por su propia condición de encontrarse en vías de desarrollo, han sido de los más afectados socialmente por el COVID-19 (Naciones Unidas, 2020). Además, dentro de los grupos más vulnerables se encuentran las niñas y adolescentes, quienes durante el confinamiento se encuentran más expuestas a violencia sexual, por lo cual, las instituciones educativas tienen el deber de promover espacios para que esta población pueda conocer los mecanismos de denuncia en caso de presentarse eventos de este tipo (Organización de Estados Americanos, 2020). Otra de las poblaciones afectadas han sido los niños con discapacidad, quienes por sus requerimientos especiales han retrocedido en algunos de los avances que habían obtenido en la educación presencial, pues sus padres en casa no cuentan con las estrategias para una adecuada atención educativa (Meresman y Ullmann, 2020). En cuanto a las poblaciones indígenas, se tiene conocimiento que han sido afectadas en temas educativos, primero por lo remota que se encuentran sus comunidades, pero además por sus índices de pobreza, por lo cual FILAC (2020) explica: “Los logros de aprendizaje son los más bajos, los estudiantes con lengua indígena obtienen resultados tres veces menores que sus pares de habla castellana.” (p. en línea).

En otro orden de ideas, si bien es cierto que el periodo de adaptación de todos los actores del quehacer educativo ha traído algunas complicaciones propias de las condiciones sociales, políticas, económicas y culturales de cada país y región, los sistemas educativos se han fortalecido en medio de la crisis mundial, promoviendo valores que se daban por sentado como la educación inclusiva, participativa y de calidad; llegando no solo a la educación a través de espacios virtuales, también ha desarrollado estrategias diversas para la atención de aquellos estudiantes más vulnerables económicamente.

Así pues, en medio de todo el desastre, los estudiantes y los docentes están debatiendo ideas, propuestas, conceptos, soluciones a esta situación y a otras que están centradas en las realidades propias de cada comunidad, escuela, país o región, desarrollando el tan valorado pensamiento crítico – reflexivo, de aquellos quienes serán los encargados de tomar decisiones y dirigir los destinos de la sociedad en el futuro.

Cabe destacar, es importante que se incluyan en las sesiones de aprendizaje de forma transversal, temáticas referidas a la gestión de riesgos; pues al encontrarse aislados los estudiantes en sus casas se

encuentran expuestos a una serie de riesgos que desconocen por la cotidianidad, por ello, es necesario que aprendan a identificar las amenazas naturales, tecnológicas, biológicas y/o sociales a las que están expuestos, a fin de reducirlas o eliminarlas. Adicionalmente realizar planes de evacuación, diseñar sistemas de alerta, determinar puntos de reunión, y hacer un inventario de recursos; a fin de prepararlos para futuros eventos adversos.

Es importante que en los debates se desarrollen jornadas reflexivas sobre el papel del ser humano acerca de las transformaciones de la dinámica del planeta, y cómo incorporar las políticas de desarrollo sostenible en pequeños proyectos caseros como el desarrollo de biohuertos, o la reutilización de materiales antes de ser desechados, eso potenciará su imaginación y actividad artística. ★

Como citar el artículo:

Rosales, J., y Cárdenas, J. (2021). COVID-19, Educación y Resiliencia: una perspectiva desde la Gestión de Riesgos y el Desarrollo Sostenible. Caracas: Revista Docencia Universitaria. Edición Especial. Volumen XXIN° 1, Año 2021, pp. 180-192. Disponible en: Colocar el enlace

IV.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adrianza, V. (21 de marzo de 2020). *Cada Familia Una Escuela: programa pedagógico que impulsa la enseñanza durante la cuarentena*. [online] CONATEL. Recuperado de <https://bit.ly/3tuj4by>
- Albalá, M. y Guido, J. (2020) La brecha socioeducativa derivada del Covid-19: posibles abordajes desde el marco de la justicia social. *Rlee Nueva Época*. 1(Especial) pp. 173 – 194. Recuperado de <https://bit.ly/3tw9l4r>
- Astorga, A. y Rivero, P. (2009) *Definición de términos básicos. Módulo III – Sección I*. Centro de Investigación en Gestión Integral de Riesgos.
- BID (2020). *Hablemos de Política Educativa América Latina y el Caribe*. De la educación a distancia a la híbrida: 4 elementos clave para hacerla realidad. BID: Santiago de Chile. Recuperado de <https://bit.ly/3hdmvAU>
- Cabero, J. y Valencia, R. (2021) Y el COVID-19 transformó al sistema educativo: reflexiones y experiencias por aprender. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*. 15, pp. 218 – 228. Recuperado de <https://bit.ly/2RD1KUm>
- Cabrejos, J. (2005). La promoción de la resiliencia y el diseño de políticas sociales. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Mayor de San Marcos*. 10(28) pp. 47 – 70. Recuperado de <https://bit.ly/33q48AD>
- Carneri, S. (2021). *El ingenio de las maestras paraguayas*. [online]. El País. Recuperado de <https://bit.ly/3f65khL>
- Casado, H. (2020). *Escuelas resilientes, preparadas para un mundo en crisis. Ayuda en Acción*. Recuperado de <https://bit.ly/3o2sZnG>
- Castaño, V. et al (2020). *El impacto de la crisis del covid-19 en la adolescencia en España: Análisis de situación, respuesta y recomendaciones*. Madrid: Plan Internacional. Recuperado de <https://bit.ly/2S5SVmj>
- Cecchini, S. (2005). *Oportunidades digitales, equidad y pobreza en América Latina: ¿Qué podemos aprender de la evidencia empírica?* CEPAL: Santiago de Chile. Recuperado de <https://bit.ly/2R8U4cu>
- Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (s/f) Manual para la evaluación de riesgos biológicos. Lima: CENEPRED. Recuperado de <https://bit.ly/2QSZyrv>

- CEPAL (2017). *CEPAL: Pese a avances recientes, América Latina sigue siendo la región más desigual del mundo*. [online]. CEPAL. Recuperado de <https://bit.ly/3usOiku>
- Cepeda, E. (2009). *Problemas de los docentes ante las nuevas tecnologías en la educación*. [Tesis de Maestría. Universidad Pedagógica Nacional]. Recuperado de <https://bit.ly/33q17QI>
- Chuquisengo, O. (2011) *Guía de Gestión de Riesgos de Desastres: Aplicación práctica*. Lima: INDECI
- Cobo, C. y Sánchez, I. (2020) Ejemplos exitosos de cómo escalar la enseñanza y el aprendizaje en tiempos del COVID-19. *Education for Global Development*. Recuperado de <https://bit.ly/3b9NgCb>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe y, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020) *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Latinoamérica y el Caribe: CEPAL – UNESCO*. Recuperado de <https://bit.ly/3mBtLHv>
- Cortés, F. (2012) El derecho a la educación como derecho social fundamental en sus tres dimensiones: educación primaria, secundaria y superior. *Revista: Estudios Sociocríticos*. 14(2) pp. 185 – 205. Recuperado de <https://bit.ly/3trJTNj>
- Delgado, J. (2002). *Hacia una planificación urbana para la reducción de riesgos ambientales. Vulnerabilidad urbana del área metropolitana de Caracas*. *Urbana* 7(30) pp. 25 -41. Recuperado de <https://bit.ly/3hb3Nd9>
- Department of Economic and Social Affairs (2020) *Pueblos indígenas y la pandemia del COVID-19: consideraciones*. ONU. Recuperado de <https://bit.ly/3uItCos>
- Educación 3.0 (2020) *Cómo desarrollar la resiliencia en tiempos de COVID-19*. *Educación 3.0*. Recuperado de <https://bit.ly/3f8bTjU>
- Estrategia Internacional para la Reducción de Riesgos de Desastres (2017). *Escuela segura en territorio seguro: reflexiones sobre el papel de la comunidad educativa en la gestión del riesgo*. Latinoamérica y el Caribe: UNICEF. Recuperado de <https://bit.ly/3euX4rB>
- FILAC (2020). *Pandemia y Desigualdad: El Derecho a la Educación de los Pueblos Indígenas en la región*. [online] FILAC. Recuperado de <https://bit.ly/3txzLmc>
- Fisher, R. (1994). *El caballero de la armadura oxidada*. Barcelona: Ediciones Obelisco
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2020) *La educación frente al COVID-19: Propuestas para impulsar el desarrollo a la educación durante la emergencia*. Madrid: UNICEF. Recuperado de <https://bit.ly/3esFk1c>
- Gallegos, I y Tinajeros, M. (2020) Resiliencia y demandas de política educativa durante la contingencia sanitaria. *RLEE Nueva Época. L(Especial)*, pp. 121 – 142. Recuperado de <https://bit.ly/3bc6mrF>
- Gellert, G. (2012) El cambio de paradigma: de la atención de desastres a la gestión de riesgos. *Boletín Científico Sapiens Research*, 2(1) pp. 13 – 17. Recuperado de <https://bit.ly/3o0aShQ>
- Gómez, A. (2020). Seis países latinoamericanos, entre los más afectados por el Covid-19. [online] *France* 24. Recuperado de <https://bit.ly/3nZtrTv>
- González, K. (2021) Del aula presencial a la remota y de regreso: la enseñanza en situaciones de pandemia e incertidumbre. *Revista Panamericana de Pedagogía*. 31(1) pp. 10 – 25. Recuperado de <https://bit.ly/3tw14gM>
- Hernández, J. et al (2020). 3000 profesores comparten sus experiencias de aprendizaje remoto COVID-19. *Enfoque Educación*. Recuperado de <https://bit.ly/2Q7tP60>
- Hernández-Sampieri, R., Baptista, P. y Fernández, C. (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta Ed. Ciudad de México: McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Llanes, C. (2003). Los desastres nunca serán naturales. *Boletín del Instituto de Vivienda* 18(47) pp. 41 – 53. Recuperado de <https://bit.ly/3xQMxj8>
- Machado, C. de Mefano, I. y da Cunha, N. (2020). COVID-19 as a global disaster: Challenges to risk governance and social vulnerability in Brazil. *Revista Ambiente y Sociedade*, (23), pp. 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422asoc20200115vu202013id>
- Malamud, C. y Núñez, R. (2020). La crisis del coronavirus en América Latina: un incremento del presidencialismo sin red de seguridad. [online]. Real Instituto Elcano. Recuperado de <https://bit.ly/2R6aC4T>

- Meresman, S. y 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. CEPAL: Santiago de Chile. Recuperado de <https://bit.ly/3tCP6Ck>
- Ministerio de Educación (2020). Plan educativo: aprendamos juntos en casa. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador. Recuperado de <https://bit.ly/33q4yqL>
- Molina, R. (2020). Opinión: sistema educativo en tiempos de pandemia. [online]. Universidad Pedro de Valdivia. Recuperado de <https://bit.ly/3vYg1Kp>
- Monasterio, D. y Briceño, M. (2020) Educación mediada por las tecnologías: un desafío ante la coyuntura del Covid-19. *Observador del conocimiento* 5(1), pp. 101 – 108. Recuperado de <https://bit.ly/2RzU6Ks>
- Murillo, J. y Duk, C. (2020) El Covid-19 y las Brechas Educativas. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*. 14(1), pp. 11-13. Recuperado de <https://bit.ly/2QdD04z>
- Naciones Unidas (2020). El impacto del COVID-19 en América Latina y el Caribe. Nueva York: Naciones Unidas. Recuperado de <https://bit.ly/3h7C4tQ>
- Organización de Estados Americanos (2020). COVID-19 en la vida de las mujeres. Razones para reconocer los impactos diferenciados. Nueva York: OEA. Recuperado de <https://bit.ly/33u8p6a>
- Organización de las Naciones Unidas (1987). *Nuestro Futuro Común*. (A/42/427). Recuperado de <https://bit.ly/3o7wQj9>
- Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura, (s/f) El desarrollo sostenible. FAO. Recuperado de <https://bit.ly/3baB1pi>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2012) Educación para el Desarrollo Sostenible: Libro de Consulta. Paris: UNESCO. Recuperado de <https://bit.ly/3o18rvE>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2020a) La educación en tiempos de crisis. UNESCO. Recuperado de <https://bit.ly/3glg1jv7>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (15 de mayo de 2020b) Los alumnos, los docentes y los padres de las escuelas asociadas de la UNESCO comparten sus experiencias sobre el COVID-19. UNESCO. Recuperado de <https://bit.ly/3hdm1KU>
- Ortiz, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Sophia, Colección de Filosofía de la Educación, 19(1), pp. 93-110. Recuperado de <https://bit.ly/3vPoSxK>
- Palau, et al (2019) Diseño de escenarios para la formación en entornos 3D. En Gisbert, M., Esteve-González, V. y Lázaro, J. Cantabrana (eds.) *¿Cómo abordar la educación del futuro? Conceptualización, desarrollo y evaluación desde la competencia digital docente*. (pp. 17 – 28) Barcelona: Octaedro. Recuperado de <https://bit.ly/2Q5RIea>
- Pan-Montojo, N. (7 de agosto de 2020) ¿Ha llegado el momento de repensar los ODS? El Ágora. Recuperado de <https://bit.ly/2QYkv4a>
- Pizarro, R. (2001). *La vulnerabilidad social y sus desafíos: una mirada desde América Latina*. En Comisión Económica para América Latina (Ed.) Serie Estudios Estadísticos N° 6 (pp. 1- 72) Santiago de Chile: CEPAL. Recuperado de <https://bit.ly/3hdD6UY>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2012) Conceptos Generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del País: Experiencias y Herramientas de aplicación a nivel regional y local. Santiago de Chile: PNUD. Recuperado de <https://bit.ly/3txuyL6>
- Renna, H. (2020). El derecho a la educación en tiempos de crisis: alternativas para la continuidad educativa Sistematización de estrategias y respuestas públicas en América latina y el Caribe ante el cierre de escuelas por la pandemia del COVID-19. Universidad Abierta de Recoleta | Universidad Nacional Experimental Samuel Robinson | Clúster Educación Venezuela. Recuperado de <https://bit.ly/3s6MOdB>
- Rogers, H. y Sabarwal, S. (2020) COVID-19: Impacto en la educación y respuestas de política pública. Grupo Banco Mundial. Recuperado de <https://bit.ly/3dS0rbz>
- Rojas, Y. (2021). La niña que aprendió a leer en pandemia. [online]. PRODAVINCI. Recuperado de <https://bit.ly/3b9O2z5>

- RTVE (2020). RTVE lanza 'Aprendemos en casa' para estudiantes de 6 a 16 años. [online]. RTVE. Recuperado de <https://bit.ly/2Q2mrbT>
- Saavedra, J. (2020) COVID-19 y Educación: Algunos desafíos y oportunidades. Education for Global Development. Recuperado de <https://bit.ly/2RD3hK6>
- Sierra, J., Palmezano, Y. y Romero, B. (2018). Causas que determinan las dificultades de la incorporación de las TIC en las aulas de clases. Revista Panorama, 12(22), pp. 32 - 41. DOI: <http://dx.doi.org/10.15765/pnrm.v12i22.1064>.
- Tamayo, E., Zona, R. y Loaiza, Y. (2015) El pensamiento crítico en la educación. algunas categorías centrales en su estudio. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. 11(2), pp. 111-133. Recuperado de <https://bit.ly/3saCXDA>
- Tirado, F. (2021). Ante la pandemia: educación en línea regulada por colaboración y evaluación. [online]. Educación Futura. Recuperado de <https://bit.ly/3ew4qfr>
- TV Perú (2020). Martín Benavides: este sábado se lanza la estrategia de educación a distancia "Aprende en casa". [online]. TVPE. Recuperado de <https://bit.ly/3vLYQeK>
- UNESCO (2020). La educación en América Latina y el Caribe ante la COVID-19. [online] UNESCO. Recuperado de <https://bit.ly/2QVPGxH>
- Villicaña, C. (2020). Se debe apostar por un modelo educativo constructivista. [online]. El Sol de Tijuana. Recuperado de <https://bit.ly/2Q4hwY4>
- Wilches-Chaux, G. (2014). *El conceptuario de la sostenibilidad*. Reflexión sobre los compromisos éticos y políticos que debería generar la utilización de ciertos conceptos en el discurso del desarrollo sostenible. Bogotá: Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional. Recuperado de <https://bit.ly/3uwJNFv>