

Fecha de presentación: Enero, 2021, Fecha de Aceptación: Marzo, 2021, Fecha de publicación: Abril, 2021

57

## ANÁLISIS PESTEL EN EL IMPACTO DEL COVID-19 EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

### PESTEL ANALYSIS ON THE IMPACT OF COVID-19 ON HIGHER EDUCATION

German Acurio Hidalgo<sup>1</sup>

E-mail: [us.germanacurio@uniandes.edu.ec](mailto:us.germanacurio@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8288-748X>

Javier Bosquez Remache<sup>1</sup>

E-mail: [us.javierbosquez@uniandes.edu.ec](mailto:us.javierbosquez@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7547-5324>

Wilson Alfredo Cacpata Calle<sup>1</sup>

E-mail: [us.wilsoncacpata@uniandes.edu.ec](mailto:us.wilsoncacpata@uniandes.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0615-2908>

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

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

Acurio Hidalgo, G., Bosquez Remache, J., & Cacpata Calle, W. (2021). Análisis Pestel en el impacto del Covid-19 en la educación superior. *Revista Conrado*, 17(S1), 440-448.

#### RESUMEN

Las universidades y las instituciones superiores son un elemento fundamental del desarrollo de la sociedad y se han visto amenazadas significativamente por la pandemia del COVID-19, produciendo impactos en el avance de la educación con el cierre de las instituciones educativas y la recesión económica que se produce a partir de las medidas para controlar la pandemia, a todo esto sino se realizan esfuerzos importantes para contrarrestar sus efectos, el cierre de escuelas provocará una pérdida de aprendizajes, un aumento en la deserción escolar y una mayor inequidad. La crisis sanitaria existente ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas y el impacto sobre el aprendizaje será aún mayor debido a las presiones económicas sobre los hogares. En el caso de la educación superior, se trata de reconocer políticamente que tiene un papel continuo y crucial que desempeñar en el fomento de la movilidad socioeconómica, la innovación, la recuperación económica y otra parte sustancial al apoyo financiero a los estudiantes más vulnerables, independientemente del sector, público o privado, en el que estén matriculados, además de fortalecer el aprendizaje a distancia, el uso de las tecnologías, la atención a la salud y el bienestar integral. Es por ello que el presente trabajo se enfoca en analizar y determinar los factores, riesgos y oportunidades por medio Método PESTEL y el Método General de Solución de Problemas.

#### Palabras clave:

Universidad, impacto, cierre, educación superior, Pestel, Covid-19.

#### ABSTRACT

Universities and higher institutions are a fundamental element in the development of society and have been significantly threatened by the COVID-19 pandemic, producing impacts on the advancement of education with the closure of educational institutions and the economic recession that ensued. It is produced from the measures to control the pandemic, if not important efforts are made to counteract its effects, the closure of schools will cause a loss of learning, an increase in school dropouts and greater inequity. The existing health crisis has led to the massive closure of face-to-face activities in educational institutions and the impact on learning will be even greater due to economic pressures on households. In the case of higher education, it is a question of politically recognizing that it has a continuous and crucial role to play in promoting socio-economic mobility, innovation, economic recovery, and another substantial part in financial support to the most vulnerable students, regardless of the sector, public or private, in which they are enrolled, in addition to strengthening distance learning, the use of technologies, health care and comprehensive well-being. That is why this work focuses on analyzing and determining factors, risks, and opportunities through the PESTEL Method and the General Problem-Solving Method.

#### Keywords:

University, impact, closure, higher education, Pestel, Covid-19.

## INTRODUCCIÓN

Las instituciones de educación superior albergan el talento y la creatividad que el mundo necesita para construir un futuro más inclusivo, resistente y sostenible (Blackman, *et al.* 2020). La UNESCO se ha comprometido a defenderlas durante la recuperación y con la mirada puesta en el futuro (UNESCO, 2019), partiendo de los derechos humanos y de la responsabilidad social. A medida que todo el mundo atraviesa tiempos extremadamente difíciles debido al Covid-19, las universidades se enfrentan a nuevos escenarios y modelos educativos, nuevos desafíos, así como oportunidades, siempre que se establezcan herramientas y estrategias sostenibles a corto y largo plazo (Saiz & Castañedo, 2010).

El estado ecuatoriano reconoció el trabajo de la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) al incrementar la oferta académica por medio de programas y destacó que actualmente decenas de miles de estudiantes han accedido a la educación superior. Por otra parte, la educación en línea ha permitido afrontar de mejor manera la crisis sanitaria por el covid-19 que vive Ecuador y el mundo, implementándose con éxito en las mejores universidades a nivel mundial permitiendo que la preparación de sus estudiantes no se detenga, hoy es la oportunidad para que el país sea parte del futuro.

Los cierres, como medida para contener la pandemia, han llevado a un despliegue acelerado de soluciones de educación a distancia para asegurar la continuidad pedagógica. Los obstáculos son múltiples, desde la baja conectividad y la falta de contenido en línea, hasta un profesorado no preparado para esta “nueva normalidad”. A ello se suma un acceso desigual a conexiones a Internet, que se traduce en una distribución desigual de los recursos y las estrategias, lo que afecta principalmente a sectores de menores ingresos o mayor vulnerabilidad (Rieble-Aubourg, 2020).

Mucho se ha avanzado en el acceso al mundo digital en los últimos años, particularmente gracias a la masificación de la conectividad móvil, aunque persisten brechas considerables en el acceso efectivo al mundo digital, lo que tiene profundas implicaciones en las oportunidades y la participación de las nuevas generaciones.

La prioridad es proteger la salud y la seguridad de los estudiantes y evitar la pérdida de aprendizajes, muchos países implementan programas complementarios de nutrición o transferencias monetarias a fin de asegurarse de que los estudiantes que suelen depender de programas de alimentación escolar no sufran hambre (Quintero-Corzo, *et al.* 2015).

Además de proporcionar aprendizaje a distancia, los sistemas educativos deben prevenir la deserción escolar de manera proactiva mediante la comunicación y la ayuda financiera específicamente destinada a los estudiantes en riesgo.

Las escuelas son un lugar fundamental para el apoyo emocional, el monitoreo de riesgos, la continuidad de los aprendizajes y el apoyo social y material para los estudiantes y sus familias y el hacinamiento que existe en los hogares con precariedad habitacional impide contar con un espacio adecuado para estudiar y descansar, lo que repercute en el desarrollo cognitivo del estudiante y las trayectorias laborales y de bienestar en la adultez, a la vez que favorecen una mayor propensión a situaciones de abuso (UNESCO, 2020).

El profesorado sufre también importantes afectaciones en lo laboral y en lo profesional. Los docentes y el personal educativo han debido enfrentar las demandas de apoyo socioemocional y de salud mental de los estudiantes y sus familias, dimensión que ha cobrado creciente relevancia durante la pandemia. El Ministerio de Educación del Ecuador, presentó el curso de autoaprendizaje para docentes Mi Aula en Línea, para responder a una serie de demandas emergentes de diverso orden durante la crisis sociosanitaria.

En términos de financiamiento de la educación, un análisis inicial del Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación de la UNESCO (Naciones Unidas, 2020) muestra que la crisis provocada por la pandemia tendrá un impacto significativo en dos niveles: la disminución de la inversión en educación durante la crisis, así como el costo adicional que resulte de ella, y una esperada reducción de los recursos financieros disponibles en el futuro para el sector educativo.

Una preocupación adicional para los estudiantes más vulnerables que cuentan con ayudas estudiantiles para alojamiento, alimentación o transporte, se refiere a la suspensión o mantenimiento de sus beneficios mientras estudian a distancia debido a la crisis. Esta cuestión dependerá, a su vez, de la capacidad de las instituciones de educación superior (IES) o donantes para resistir los impactos económicos del cierre temporal y que merece especial atención. Los estudiantes en edad universitaria a menudo son un grupo olvidado en la era de COVID-19, especialmente los que están en categorías de alto riesgo y los que son financieramente independientes tienen dificultades durante la pandemia, las Universidades deberían hacer más para protegerlos.

Independientemente del nivel de educación, el peligro primordial es que las desigualdades en el aprendizaje se

amplíen, aumente la marginación y los estudiantes más desfavorecidos se vean imposibilitados de proseguir sus estudios e incremente la tasa de deserción (Sanz, et al. 2020).

El Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) resalta la equidad y la inclusión como principios orientadores y como objetivos en sí mismos, asumiéndose que ninguna meta educativa debería considerarse lograda a menos que se haya logrado para todos.

En síntesis, la actual pandemia de COVID-19 plantea retos importantes para los sistemas educativos y sociales de los países. También deja lecciones valiosas acerca de lo que es realmente prioritario para la vida en comunidad. Estos retos y estas lecciones nos brindan hoy la posibilidad de replantearnos el propósito de la educación y su papel en el sostenimiento de la vida y la dignidad humana, esta crisis ofrece una oportunidad sin precedentes para aumentar la capacidad de recuperación de los sistemas educativos nacionales y transformarlos en sistemas equitativos e inclusivos que contribuyan al cumplimiento del compromiso colectivo asumido en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Para este trabajo se procede a realizar un análisis de los factores negativos, los riesgos asociados del covid-19 en la educación superior y las oportunidades, de forma consensada y agrupada para su mayor entendimiento a la hora de proyectar soluciones dirigidas a los problemas existentes en las universidades ecuatorianas por medio del empleo del Método PESTEL y el Método General de Solución de Problemas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Método General de Solución de Problemas (MGSP)

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 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; técnicas de

adiestramiento para equipo de mejora, herramientas de diagnóstico y la implantación a partir de propuestas de planes de mejora. (Salinas & Viticcio, 2008).

Aplicación del Método General de Solución de Problemas. El procedimiento que emplear, se observan las etapas a seguir para realizar estudios necesarios referentes a la organización. Seguidamente, se describen las técnicas y métodos posibles a emplear para cada etapa y paso (Pozo., Pérez., Domínguez., Gómez & Postizo, 1994)

Etapa 1: Identificación de los problemas

Etapa 2: Análisis de las problemáticas

Etapa 3: Búsqueda de soluciones

Etapa 4: Evaluación e implementación del proyecto

### Método Pestel

El análisis PESTEL es una herramienta de planeación estratégica que sirve para identificar el entorno sobre el cual se diseñará el futuro proyecto, de una forma ordenada y esquemática (Pérez, 2018). El análisis estratégico determina la situación actual de la organización, con la finalidad de crear estrategias, aprovechar las oportunidades, o actuar ante posibles riesgos (Parada, 2013).

La aplicación del PESTEL consiste en identificar y analizar el entorno en el que nos moveremos, para posteriormente, actuar estratégicamente sobre él, se analizan los factores asociados a la clase política que influyen en la actividad futura de la organización, las cuestiones económicas actuales y futuras que influyen en la ejecución de la estrategia, los factores socioculturales que nos ayudan a identificar las tendencias de la sociedad actual, la influencia de las nuevas tecnologías y el cambio que puede surgir en el futuro, los posibles cambios referidos a la ecología y los cambios en la normativa legal relacionada con nuestro proyecto (Figura 1), que pueden afectar de forma positiva o negativa (Pedros, 2012).

El primer paso de un análisis PESTEL es hacerse ciertas preguntas que dan una idea de qué aspectos resultan más relevantes y deben tenerse en cuenta. Se trata de las siguientes:

- ¿Cuál es la situación política del país y cómo puede afectar a la entidad?
- ¿Cuáles son los factores económicos predominantes?
- ¿Qué importancia tiene la cultura en el mercado y cuáles son sus determinantes?
- ¿Qué innovaciones tecnológicas pueden aparecer y afectar la estructura del mercado?

- ¿Cuáles son las preocupaciones ecológicas para la entidad?
- ¿Existen legislaciones vigentes que regulen la organización o puede haber algún cambio en esta normativa?

Todos los aspectos de esta técnica son cruciales porque, además de ayudar a entender el mercado, representa la columna vertebral de la gestión estratégica.

En este apartado se engloban elementos como las políticas desarrolladas en el país, los niveles de pobreza del entorno, los índices de desigualdad, el desarrollo económico, el acceso a recursos de sus habitantes, así como la forma en todo ello afecta a la actividad de la empresa.

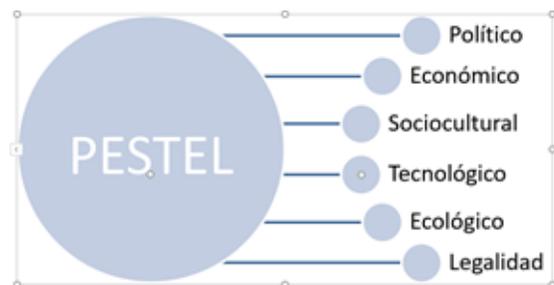


Figura 1. Estructura del método PESTEL

### Caso de estudio

#### La educación superior frente el impacto de la pandemia

Con el inicio de la Pandemia y el cierre de las Universidades hubo un crecimiento en el aprendizaje en línea y muchos más enfoques de mercado híbridos presencial-online y la IES se dieron cuenta, desde el primer momento, de que el paso a la modalidad virtual comportaba riesgos muy importantes de ampliar los efectos de la brecha digital al dejar desasistidos aquellos estudiantes en cuyos hogares no cuentan ni con la calidad de equipamiento (Pérez, *et al.* 2021), ni de recursos bibliográficos, ni de conectividad necesaria para aprovechar la oferta de educación a distancia basada en altos componentes tecnológicos.

La mayoría de los países cuentan con recursos y plataformas digitales para la conexión remota, que han sido reforzados a una velocidad sin precedentes por los Ministerios de Educación con recursos en línea y la implementación de programación en televisión abierta o radio. No obstante, pocos países de la región cuentan con estrategias nacionales de educación por medios digitales con un modelo que aproveche las tecnologías de la información y las comunicaciones TIC (Chacín., González & Peñaloza, 2020).

El panorama externo cambiante obligará a que parte de esa actividad ahora sea una prioridad además de que

el profesorado utilice plataformas y metodologías virtuales con las que no necesariamente se encontraba familiarizado porque, aunque El Ministerio de Educación del Ecuador presentó el curso de autoaprendizaje para docentes Mi Aula en Línea, se necesita apoyo y recursos especialmente orientados a esta dimensión.

El resultado de este y otros análisis previos demuestra que las formas de acceso disponibles son diversas y complejas, lo que implica que no es suficiente tener acceso a Internet, porque no todas las modalidades ofrecen las mismas oportunidades de uso y aprovechamiento, estas también dependen en gran medida de la calidad de la conexión y el tipo de dispositivo.

Sin duda el coronavirus es un serio problema para nuestras sociedades, individuos y desde luego para las instituciones de educación superior. El aislamiento que va inevitablemente asociado al confinamiento tendrá efectos en términos de equilibrio socioemocional que dejarán huella, en particular, en aquellos estudiantes con problemáticas preexistentes en este dominio y a los más vulnerables, el aislamiento les golpea aún más fuerte experimentando ansiedad y depresión como resultado de la crisis.

Los estudiantes que deban abandonar la escuela o que experimenten reducciones significativas en el aprendizaje tendrán menores niveles de productividad y de ingresos durante toda su vida además de que la caída en las perspectivas económicas podría causar, a su vez, un aumento en las actividades delictivas y comportamientos peligrosos y el aumento de la fertilidad.

Dado el probable aumento en la pobreza de aprendizajes, esta crisis podría impedirle a toda una generación hacer realidad su verdadero potencial, en tiempos donde hay mayores obstáculos de movilidad internacional debido a los problemas de salud y seguridad y la inviabilidad de poder viajar al extranjero impidiendo que los estudiantes tengan la oportunidad de trasladarse a otros países para estudiar (UNESCO, 2019) (Zarur, et al. 2008).

Desde el punto de vista social, el aumento del desempleo y la pobreza (FMI, 2020), sumado a mayores niveles de violencia doméstica y de problemas de salud física y mental, redundan en que todo el personal de las escuelas se vea enfrentado a las dificultades y tensiones que experimentan las familias, sin contar, que, en muchos casos, no cuentan con los recursos materiales o profesionales necesarios para abordarlas. Esta situación genera desgaste emocional, agobio y estrés entre el personal docente (Naciones Unidas, 2020).

La educación constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, es un derecho de las

personas y un deber del Estado. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo y el país ha tomado medidas destinadas a preservar el derecho a la educación, generando respuestas institucionales por parte de las IES para seguir manteniendo la actividad educativa a pesar de la clausura, aunque contar y acceder a los medios y recursos adecuados para la formación superior que se ha visto discriminada (Ecuador. Presidencia de la República, 2010).

Nadie sabe a ciencia cierta cuánto tiempo puedan durar estos cierres. La pandemia impactó de forma totalmente abrupta a las IES, en la mayor parte de los casos sin otro plan de contingencia que intentar dar continuidad a las clases a distancia.

A medida que se produce un relajamiento gradual de las normas sobre distanciamiento social, los sistemas necesitan asegurar que las escuelas reabran de manera segura, que la deserción escolar sea lo menor posible y que comience la recuperación del aprendizaje.

### Etapa 1: Identificación del problema.

#### Paso 1: Preparación del equipo de trabajo.

Para la realización del estudio se crea un equipo formado por 6 expertos. Se escogió un grupo de expertos avezados en conocimientos y experiencia en temas políticos, económicos, sociocultural, tecnológicos, ecológicos y legales. Se les presenta una serie de publicaciones e ideas en función de datos, criterios y legislaciones vigentes sobre la educación superior en la sociedad ecuatoriana. Cada experto debe detectar los factores negativos y los riesgos causados por el covid-19 en el desarrollo de la enseñanza universitaria. Para consensar y agrupar ideas se realiza el procesamiento de la información a través del empleo del Método PESTEL y el Método General de Solución de Problemas. Se les expresó la importancia de su labor individual y los argumentos que habían originado su selección como experto.

#### Paso 2: Información a los estudiantes universitarios e instituciones educativas de los objetivos del estudio.

Participa una muestra de universitarios en el debate sobre la covid-19 y su impacto en la educación superior,

para obtener propuestas consensuadas con los implicados. Se realiza a través de charlas y entrevistas.

#### Paso 3: Selección del objeto de estudio.

El objetivo del estudio se encamina a determinar los factores negativos del covid-19 en el desarrollo de la educación superior, como los riesgos que se exponen los universitarios y el personal docente y las posibles soluciones a partir de las oportunidades para el enfrentamiento de la pandemia.

### Etapa 2: Análisis de las problemáticas

#### Desarrollo del método:

A partir del caso de estudio se aplica el método PESTEL para determinar los factores negativos del COVID-19 en la educación superior.

#### Factores políticos

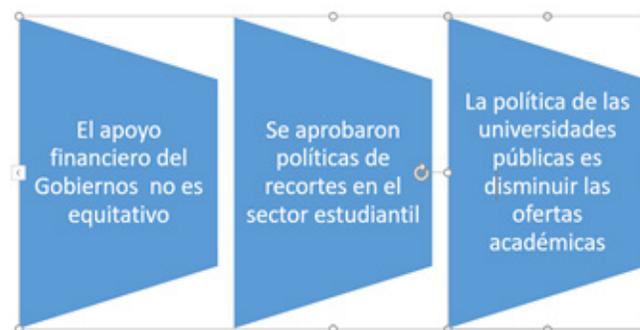


Figura 2. Impactos negativos en la política de la enseñanza universitaria

#### Factores Económicos



Figura 3. Impactos económicos en la enseñanza universitaria

Factores Socioeconómico:



Figura 4. Impactos socioeconómicos en la enseñanza universitaria

Factores tecnológicos:



Figura 5. Impactos tecnológicos en la enseñanza universitaria

Factores Ecológicos:



Figura 6. Impactos ecológicos en la enseñanza universitaria

Factores jurídico-legales:



Figura 7. Impactos jurídico-legales en la enseñanza universitaria

Riesgos y oportunidades en el impacto del Covid-19 en la educación superior

Factores	Riesgos	Oportunidades
Políticos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la inequidad en el aprendizaje</li> <li>• Disminución de la calidad de las instalaciones</li> <li>• Interrupción del aprendizaje</li> <li>• Reducción del apego a la enseñanza superior</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener y profundizar los avances en la innovación metodológica y la implementación de formas alternativas de enseñanza</li> <li>• Fortalecer y apoyar el cuerpo docente</li> <li>• Mejorar los resultados de aprendizaje y enseñanza en las escuelas</li> <li>• Fomentar la educación a distancia</li> </ul>
Económica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajos niveles de acceso a los recursos</li> <li>• Incrementos de los gastos en el hogar por parte de los padres</li> <li>• Bajos ingresos en el personal docente y no docente</li> <li>• Reforzamiento del ciclo intergeneracional de pobreza y bajo capital humano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover programas de enseñanza más económicos</li> </ul>
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento en la pobreza de aprendizaje,</li> <li>• Aumento en el malestar social</li> <li>• Aumento de la tasa de deserción escolar en especial entre las personas desfavorecidas</li> <li>• Inclusión al trabajo en edades tempranas,</li> <li>• Incremento de las actividades delictivas y comportamientos peligrosos</li> <li>• Los estudiantes no tienen la oportunidad de trasladarse a otros países para estudiar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomentar grupos de estudios por las redes sociales (WhatsApp) para el intercambio de conocimientos entre los estudiantes universitarios y docentes.</li> </ul>
Tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se cuenta con equipamiento, ni recursos bibliográficos ni con la calidad que se requiere</li> <li>• Pérdida de la información</li> <li>• Baja calidad de la enseñanza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impulsar al profesorado que utilice plataformas y metodologías virtuales, con acceso a la mayoría de los estudiantes</li> </ul>
Ecológicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrés, ansiedad, depresión</li> <li>• Desnutrición</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar apoyo emocional y psicológico por medio de la tecnología</li> </ul>
Legales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro de las instalaciones</li> <li>• Los Proyectos Científicos se encuentran paralizados</li> <li>• Inequidad entre las instituciones públicas y privadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encaminar los proyectos de mayor interés y menor costo para el estudiantado y el personal docente</li> <li>• Apoyar y profundizar los avances en la innovación</li> </ul>

### Etapa 3: Búsqueda de soluciones

Del análisis presentado en el impacto del Covid-19 en la educación superior, se analizaron en consenso las soluciones potenciales

- Proporcionar financiamiento adecuado para cubrir las necesidades básicas para la recuperación, en especial los estudiantes vulnerables,
- Concentrarse en reconstruir mejores sistemas educativos,
- Ampliar la cobertura de ofertas académicas a nivel nacional con pertinencia y calidad,
- Proteger y mejorar el financiamiento para la educación,
- Desarrollar las capacidades de los docentes, ofreciendo incentivos y apoyos apropiados,
- Reconocer el potencial de los teléfonos celulares como herramientas de comunicación y de aprendizaje,
- Dar seguimiento socioemocional a los estudiantes,
- Fomentar los programas de ayuda a los eslabones más débiles del sector educativo,
- Promover la mejora de las condiciones para acceder a equipamientos y, sobre todo, a paquetes de conectividad móvil que faciliten que los estudiantes y el profesorado mejoren su capacidad tecnológica y
- Priorizar los proyectos innovadores y/o alternativos que impulsen el desarrollo del país.

#### Etapa 4: Evaluación e implementación del estudio

Debido a la naturaleza del ejercicio, la etapa de evaluación e implementación del estudio estaría en función de una reevaluación de la situación actual entre las entidades gubernamentales y las universidades, para mitigar el impacto de la Covid-19 en la educación superior y promover políticas que favorezcan el desarrollo de la enseñanza.

Se plantea que este punto se quede como parte de las recomendaciones del ejercicio.

#### CONCLUSIONES

Una vez culminado el estudio del caso, se concluye lo siguiente:

Se determinaron los principales factores negativos del covid-19 en el desarrollo de la educación superior, como los riesgos que se exponen los universitarios y personal docente y las posibles soluciones partir de las oportunidades para el enfrentamiento de la pandemia,

Se considera la modalidad contractual de los docentes, con las implicaciones del teletrabajo académico y la docencia en línea que, sin duda, entrarán a formar parte de la nueva cotidianeidad de las IES.

Las legislaciones, en especial la Ley Orgánica de Educación Superior proporcionan las herramientas para solucionar los problemas existentes en la enseñanza superior, aunque existen ciertas fisuras que repercuten negativamente en la efectividad del proceso.

El análisis arrojó las acciones que alertan la pérdida de aprendizaje y la deserción estudiantil en las Instituciones Universitarias, que ocurre seguido de la falta de equidad y su impacto en la sociedad.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Blackman, A., Ibañez, A. M., Izquierdo, A., Keefer, P., Moreira, M. M., Schady, N., & Serebrisky, T. (2020). *La política pública frente al Covid-19: recomendaciones para América Latina y el Caribe* (Vol. 810). Inter-American Development Bank.
- Chacín, A. J. P., González, A. I., & Peñaloza, D. W. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-19. *Revista de ciencias sociales*, 26(3), 98-117.
- Ecuador. Presidencia de la República. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior, LOES. Registro Oficial N. 298: <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- Naciones Unidas. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf)
- Parada, P. (2013). Análisis PESTEL, una herramienta de estrategia empresarial de estudio del entorno. <http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/>
- Pedros, D. M., & Gutiérrez, A. M. (2012). *Análisis del entorno*. Ediciones Díaz de Santos.
- Pérez, M. A. (2018). ¿Qué es el análisis PESTEL? Zona Económica.
- Pérez-López, E., Atochero, A. V., & Rivero, S. C. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 331-350.
- Pozo, J. I., Pérez, M. D., Domínguez, J., Gómez, M. A., & Postigo, Y. (1994). La solución de problemas. *Madrid: Santillana*.
- Quintero-Corzo, J., Munévar-Molina, R. A., & Munévar-Quintero, F. I. (2015). Nuevas tecnologías, nuevas enfermedades en los entornos educativos. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 20(2), 13-26.
- Rieble-Aubourg, S., & Viteri, A. (2020). COVID-19: ¿Estamos preparados para el aprendizaje en línea?. *Nota CIMA*, (20). <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Nota-CIMA--20-COVID-19-Estamos-preparados-para-el-aprendizaje-en-linea.pdf>
- Saiz, V. I. A., & Castañedo, M. F. (2016). El Enfoque de cadenas productivas y la planificación estratégica como herramientas para el desarrollo sostenible en Cuba. *RIPS: Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas*, 15(2).
- Salinas, M. I., & Viticcioni, S. M. (2008). Innovar con blogs en la enseñanza universitaria presencial. *EDUTEC. Revista electrónica de tecnología educativa*, (27), a103-a103.
- Sanz, I., Sáinz, J., & Capilla, A. (2020). Efectos de la crisis del coronavirus en la educación. Madrid: Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI.
- UNESCO. (2020). Out of School Children and Youth” (Niños y jóvenes fuera de la escuela): <http://uis.unesco.org/en/topic/out-school-children-and-youth>

UNESCO. (2019). La movilidad en la educación superior en América Latina y el Caribe: retos y oportunidades de un Convenio renovado para el reconocimiento de estudios, títulos y diplomas (Vol. 1). Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO para la educación superior en América Latina y el Caribe.

Zarur Miranda, X., Didou Aupetit, S., Burbano López, G., Guarga, R., Parkins, L., & Siufi, G. (2008). Integración regional e internacionalización de la educación superior en América Latina y el Caribe. *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe, Caracas, IESALC-UNESCO*, 179-240.