

41

Fecha de presentación: septiembre, 2021

Fecha de aceptación: octubre, 2021

Fecha de publicación: noviembre, 2021

TECNOLOGÍA GLOBALIZADORA

Y OPOSICIÓN SOCIAL EN TIEMPOS PANDÉMICOS POR COVID19:
UNA EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

GLOBALIZING TECHNOLOGY AND SOCIAL OPOSITION IN PANDEMIC TIMES BY COVID19: AN EDUCATIONAL RESEARCH EXPERIENCE

Luis Alberto Herrera Montero¹

E-mail: lherreramontero@yahoo.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1699-9045>

José Mael Castellano Gil²

E-mail: jose.castellano@unae.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7044-6564>

¹ Universidad de Cuenca. Ecuador.

² Universidad Nacional de Educación. Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Castellano Gil, J. M., & Herrera Montero, L. (2021). Tecnología globalizadora y oposición social en tiempos pandémicos por Covid19: una experiencia de investigación educativa. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(6), 381-393.

RESUMEN

Este artículo reflexiona sobre el capitalismo como sociedad global en crisis, que ha engendrado severos efectos en los programas educativos durante el actual contexto pandémico por Covid19. La situación de las universidades ecuatorianas no está separada de este complejo escenario. La presente investigación se centró en las imposiciones neoliberales, que conllevan concepciones claramente hegemónicas sobre la educación virtual. El objetivo de la investigación fue analizar las ventajas y desventajas de esta modalidad emergente -implementada como programa de estudios generalizado- que reconocieron estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales de la Universidad de Cuenca. La metodología de investigación se basó en procesos participativos e incluyó estrategias de diálogo, aplicadas bajo procedimientos por grupos focales, en conexión con enfoques teóricos sobre el tema. Como resultados y conclusiones, el trabajo resume la evaluación realizada por los estudiantes sobre los impactos provocados en la emergente ejecución del sistema educativo virtual.

Palabras clave: Educación, Covid-19, crisis, capitalismo.

ABSTRACT

This paper reflects on Capitalism as a global society which undergoes a crisis that has engendered severe effects on educational programs during the existing Covid19 pandemic context. The situation of Ecuadorian universities is not detached from this complex scenario. The present research focused on neoliberal impositions, which entail clearly hegemonic conceptions regarding online education. Accordingly, the aim of the research was to analyze the advantages and disadvantages of online education -when implemented as a generalized study program- which were recognized by students of Pedagogy of Experimental Sciences Career at the University of Cuenca. The research methodology was based on participant processes, and included dialogue strategies, applied by focus groups procedures, in connection with theoretical approaches on the topic. Regarding its results and conclusions, the paper summarizes the evaluation students made on the impacts caused by the emerging execution of the online education system.

Keywords: Education, Covid-19, crisis, capitalism.

INTRODUCCIÓN

El mundo contemporáneo atraviesa una de sus peores crisis sistémicas. El predominio de poderes oligárquicos y transnacionales ha impuesto dinámicas productivas con base en un peligroso desarrollo tecnológico, que ha desencadenado, a su vez, condiciones de extrema precariedad social y de notoria afectación de la naturaleza y su ecosistema. En ese sentido, las actuales situaciones de emergencia pandémica por Covid-19, sus efectos de recesión económica, aislamientos forzados e instauración de Estados de excepción, responden a largos e intensos procesos sociales provocados por el sistema capitalista y acentuados severamente por el actual modelo neoliberal. Por tanto, no se trata tan solo de un fenómeno aislado de propagación pandémica; a consecuencia de esa concepción, la humanidad ha caído en una situación que ha vuelto mucho más notoria la actual crisis socioeconómica y sanitaria del mundo. Lastimosamente, la hegemonía educativa global se encuentra encuadrada dentro de esas rutas paradigmáticas, para vender y publicitar un orden que tergiversa el bienestar como producción masiva de riquezas, acumuladas oligopólicamente a nivel transnacional y que contradictoriamente degenera en impactos severos en materia socioambiental. De ese modo, a la educación se la moldea como proceso socializador global y neoliberal, de beneficio oligopólico e impuesto como universalidad civilizatoria, que hoy se encuentra en franca decadencia y contradicción.

El fenómeno, brevemente planteado, tiene por sustento un largo proceso histórico de contradicción entre fuerzas productivas y relaciones de producción, entendidas estas como todo aquello que el marxismo explicara como razones generadoras del monopolio privado de medios productivos y de relaciones sociales de desmesurada explotación a la fuerza de trabajo. Este proceso oligopólico de acumulación de capitales conllevó el fortalecimiento metropolitano del mundo occidental: hoy denominado como Norte. Si bien en el mundo occidental y del Norte, también se ha impuesto desigualdades e inequidades sociales, las dimensiones de imposición, en otras latitudes territoriales, han sido catastróficas durante todo el proceso de dominación mundial del sistema capitalista. La historia del capitalismo ha conllevado la sobre explotación y extracción de recursos naturales a diestra y siniestra, como también el exterminio de procesos culturales de poblaciones principalmente afrodescendientes e indígenas en diversidad de territorios identificados en el Sur Global. En síntesis, la imposición civilizatoria y socio tecnológica en las regiones del Sur, se evidencia en mayores niveles de desigualdad y devastación del ecosistema (De Sousa Santos, 2009).

En la actualidad, dicha paradoja cobra niveles de desmedida aceleración. Los alcances de lo denominado como Revolución Científico Técnica muestran la aguda reducción del tiempo socialmente necesario para la producción masiva de mercancías, que el marxismo ha caracterizado acertadamente como la médula del capitalismo. Desde esta perspectiva, se entiende que la fuerza de trabajo está siendo reemplazada peligrosamente por innovaciones tecnológicas, causal principal de estados de pobreza y extrema pobreza en la sobrevivencia mayoritaria de poblaciones. Actualmente este proceso se ha acelerado mayormente a causa del neoliberalismo y sus consecuencias excluyentes de grandes conglomerados de las ofertas mundiales de empleo, ya que la lógica de acumulación oligopólica se sostiene en la optimización de procesos generadores de ganancia, que implica la minimización de costos de producción a través de intensivos procesos de trabajo abstracto, cuya fuente es la hegemonía del conocimiento científico.

Adicionalmente, debe comprenderse que parte de esta crisis civilizatoria se caracteriza por procesos de individualización, que masifica novedades tecnológicas de control social, que el posestructuralismo demostrara como producción intensiva de subjetivaciones capitalistas a través de medios virtuales. El análisis recientemente caracterizado, a su vez, devela que la actual sociedad es formadora de seres pasivos, seriamente controlados y manipulados por poderes con innegable incidencia en complejas redes virtuales y globales en materia económico financiera -deudas masivas a través de tarjetas de crédito- y sociopolítica -vigilancia y publicidad de intimidades a través de internet-. Es decir, lo advertido por Deleuze constituye una problemática de vigencia, que determina los procesos de socialización y subjetivación bajo la marca capitalista-neoliberal. El tema de esta socialización-subjetivación individualizante, en relación con el sistema productivo, Han (2017), lo explica como sociedad del cansancio y del trabajo-rendimiento, que sostiene el capitalismo en globalización. El autor mencionado fundamenta que la lógica del capital contemporáneo garantiza su propia reproducción a través de la débil voluntad de trabajadores solitarios, que propician su autoexplotación y rendición desde mecanismos también de autocontrol: el amo se ha convertido en esclavo o victimario-víctima dentro de la sociedad bajo predominio del neoliberalismo.

En cuanto a las implicaciones de afectación al ecosistema planetario, se debe destacar también que las condiciones de interdependencia-contradicción entre fuerzas y relaciones de producción capitalistas, son a su vez generadoras de hipertecnología en un contexto de globalización económica, política, comunicacional e identitaria,

que superpone lo social sobre lo natural (Castells, 1998). Desde una postura más de índole ecológica, se concibe en cambio que la ruptura sociedad- naturaleza es causa de severas afectaciones ambientales en el mundo contemporáneo, que en palabras de Shiva (2004), significan sustituir vida por ciencia y desarrollo. En variedad de informes interdisciplinarios de expertos, este desarrollo mundial contemporáneo ha producido efectos que se conocen como Calentamiento Global y cuyo devenir se aproxima a una problemática irreversible para el planeta en tan solo cinco décadas. Como parte de este deterioro ambiental debe abordarse también las radicales mutaciones de micro organismos, como bacterias y virus, que están colocando en situación de vulnerabilidad a los sistemas inmunológicos humanos, así como a las certezas científicas en materia de inmunidad poblacional y generación de antibióticos y vacunas; hoy se conoce que es posible recontraer la enfermedad por Covid-19 y que, por el momento, una sola vacuna es insuficiente para evitar el contagio, pues su efectividad apenas se calcula en meses, ni siquiera en años.

El tema educativo obviamente no puede analizarse fuera de este proceso y contextualización. Acomodar la educación, dentro de la lógica del capital, es la modalidad contemporánea que persiste. El capitalismo global tiene el control decisivo sobre lo que se conoce como Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación, que implica procesos multimodalidad, que no se reducen al campo específico de modalidades de estudio en línea o virtual; la educación presencial ha articulado una serie de elementos tecnológicos multimedia y de interconexión vía redes de internet que obviamente son resultado también del proceso de hipertecnología y brecha digital entre el Norte y el Sur. Es oportuno clarificar que los procesos de educación están transformándose en escenarios individualizados de control mediático, más que de formación en espacios de escolaridad pública o privada. Las redes capitalistas de internet garantizan cuantiosas ganancias a través de la generación de estímulos y adicciones a través de ordenadores, tablets y teléfonos Android, que aceleradamente se posicionan como proceso masivo de socialización, es decir, de educación¹.

La problemática de salud pública global por la propagación del Covid-19, ha intensificado la necesidad de masificar también la educación virtual o en línea, como

¹ Se recomienda ver cuidadosamente el documental "El dilema de las redes sociales" de Netflix, donde expertos multidisciplinarios demuestran el complejo control de intimidades y la amplia generación publicitaria a través de mecanismos psicológicos y neurológicos para el posicionamiento y refuerzo de culturas consumistas y adictivas respecto al uso y abuso de las redes sociales. Espacios que la economía política ha caracterizado como dominación capitalista.

mecanismo más no como modalidad educativa, ya que el fenómeno vírico ha acelerado el proceso sin las debidas prolijidades y detalles que esta modalidad de estudio implica; se ha incursionado en una precipitación peligrosamente incontenible. En ese sentido, un texto de índole científica debe develar procesos con sentido de realidad, si los datos arrojan resultados que ponen en cuestionamiento el sistema imperante bajo lógicas capital-trabajo, no tiene sentido desviar los descubrimientos dentro de propósitos de humanización cuando el sistema es ya obsoleto. Sin ánimo de irrespetar posturas heterogéneas, las Nuevas Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento se alinean predominantemente dentro de la globalización capitalista. Cómo hacer uso de estas tecnologías en sentido contrahegemónico y de transformación civilizatoria es el reto a concretar, aunque su presencia sea todavía minoritaria y débil en el escenario mundial.

Ecuador no está obviamente fuera de este proceso capitalista, como tampoco del contexto de desigualdad científica tecnológica o de brecha digital. La educación en línea o virtual crece en promoción e institucionalización, pero en Ecuador la producción teórica y práctica en esa materia es sin duda escasa en comparación con otras latitudes. Hasta el momento, no se cuenta, por ejemplo, con autores ni investigaciones posicionados sobre el tema a nivel nacional e internacional. Con esas carencias, la pandemia por Covid-19 obligó al país a generalizar procesos educativos en línea, sin una adecuada contextualización territorial para implementar las exigencias de este tipo de educación. Esta problemática se agudizó además por la insuficiente experiencia estatal, principalmente del Ministerio de Educación y de la SENESCYT, que provocó una notoria desproporción entre las ofertas educativas y el evidente vacío de las instituciones del país en cuanto a conocimientos y competencias para incursionar en un sistema bajo dimensiones y connotaciones de virtualidad y uso intensivo de nuevas tecnologías; la experiencia se ha reducido a reproducir ineficientemente la modalidad presencial a través de servicios de internet y portales de redes sociales como Googlemeet, Zoom, Moodle, entre los más utilizados (Villacres, et al., 2020).

No es posible realizar un análisis integral sin enfatizar que en Ecuador, al igual que en otras universidades del mundo, se reproducen, en su interior, también las desigualdades que se ha mencionado respecto del contexto global. Específicamente, en materia de educación, la brecha digital es notoria entre las zonas urbanas y las rurales e incluso entre barrios privilegiados y barrios marginales. Los servicios de las empresas de internet tienen coberturas aún muy limitadas, además de no ofrecer precios al alcance de todos los sectores. Esta situación adquirió

dimensiones de mayor gravedad con la propagación del Covid-19, ya que fue causal de pérdida masiva de empleos, sobre todo en economías organizadas bajo parámetros neoliberales, que privilegian el incentivo económico de poderosas empresas privadas en detrimento de las mayorías. Dentro de este funcionamiento se alineó el país durante décadas y que el régimen actual lo ha intensificado sin lugar a dudas (Ayala, et al., 2021) Sobre la base de esta problemática muchos pobladores no contaron con ingresos suficientes para contratar servicios de internet con buena cobertura o simplemente no pudieron hacerlo por perder sus empleos y, obviamente, sus hijos/hijas desertaron del sistema educativo oficial.

El proceso educativo es un constante aprendizaje para vivir en sociedad. Procede entonces sostener que existen propuestas que se oponen a la estructuración sistémica del capital y que resisten a su funcionalidad social. Tal afirmación es realista, pero pequeña aún respecto del ejercicio hegemónico del sistema en su conjunto. La incursión en la temática de la Nuevas Tecnologías de la Educación no necesariamente es sinónimo de procesos de funcionalidad capitalista, a pesar de ser su eje innegable de dominación. El propósito de este texto es ofrecer también rutas teóricas que contribuyan en una dirección opuesta al sentido dominante de la globalización del capital. Es posible construir otro mundo con base en el uso adecuado de la ciencia y la tecnología, pero en diálogo transdisciplinar con otras epistemes.

Obviamente, el presente artículo requirió de una delimitación que responda a rigores en materia de científicidad educativa, por tanto, la temática se concentró en una institución de educación superior de la ciudad de Cuenca², una de las tres ciudades más importantes de Ecuador. La investigación tuvo como territorio específico a la Universidad de Cuenca. Como objeto-sujeto de estudio participaron estudiantes matriculados en el ciclo académico marzo 2020-julio 2020, de las materias de metodología de la investigación y filosofía de la educación de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales, y legislación educativa de la Carrera de Educación de Física y Matemáticas. En términos de delimitación temporal, la investigación mencionada se aplicó durante de emergencia pandémica, el aislamiento obligatorio y el Estado de excepción emitido por la presidencia de la República de Ecuador.

METODOLOGÍA

En cuanto a la metodología, la investigación se orientó en términos participativos; es decir, con el protagonismo

de los estudiantes en calidad de actores generadores de conocimiento y no reducidos a informantes de datos. Hace aproximadamente un siglo que diversas disciplinas otorgan valor significativo a procesos de auto reflexividad que poblaciones puedan hacer de sus contextos socioculturales; así lo comprendió el interaccionismo simbólico, que con su propuesta incidió de manera interdisciplinaria: en la psicología social, en la sociología de la vida cotidiana, y en la antropología entometodológica. Es oportuno destacar que estas corrientes son aún muy respetadas en el ámbito metodológico en las ciencias sociales mencionadas.

Paralelamente, en América Latina, desde los años 60, se construía la Investigación Acción Participación, una propuesta que Fals Borda (2012), la estructuró con base en aprendizajes de la pedagogía liberadora freiriana, que concibió y practicó procesos investigativos que rompieron con las indebidas distancias entre sujeto y objeto de investigación. En esta postura metodológica se investiga no a los actores de un contexto, sino con ellos. Esto es, el conocimiento para todas estas corrientes el conocimiento no es exclusividad del académico investigador, sino de las comunidades que lo gestan; sean habitantes de un territorio sociocultural específico o un colectivo de escenarios virtuales o una red del mundo académico. El conocimiento, en definitiva, lo entendemos y lo hacemos dialógicamente entre actores sociales e investigadores.

Las metodologías participativas tienen una larga historia. No interesa saber con detenimiento su proceso, pero sí rescatar enfoques, como los de la sociopraxis (Villasante, 2002), que vincula el hacer conocimiento para modificar una realidad desde investigaciones que contribuyan a transformar la realidad y la vida. Desde esta perspectiva, la investigación inició explorando las evaluaciones de los estudiantes sobre lo que han vivido durante la crisis pandémica, hecho que se mantiene y en repunte significativo a nivel mundial y obviamente en Ecuador. La técnica usada fue un diagnóstico participativo a través de grupos focales que respondieron a una pregunta generadora; ¿Qué ventajas y desventajas vivieron, en materia de su proceso educativo durante la pandemia? Se entiende el proceso como un mecanismo que serviría a los estudiantes no solamente como motivador de participación, sino también para identificar contenidos no reducidos a perspectivas de fatalidad, que dominaban el escenario comunicacional global. Los resultados fueron debidamente socializados y discutidos con los estudiantes de las asignaturas mencionadas en la parte introductoria.

En sintonía con lo argumentado recientemente, la presente propuesta investigativa difiere, de los dominios del positivismo, ya que es significativo ejecutar un proceso de

2 Urbe donde vivimos los investigadores

construcción de datos en base a dinámicas cualitativas, más al tratarse de estudiantes que tienen una relación fuerte con la física y las matemáticas como disciplinas con las que desean proponer iniciativas de profesionalización en áreas de la pedagogía y que se han dedicado prácticamente con exclusividad a procesos de cuantificación. Entonces el trabajo resultó novedoso e indispensable en la formación epistemológica y pedagógica de los estudiantes, porque el proceso no se redujo a tomarlos como objetos de investigación ni como meros lectores de cantidades, sino como constructores de conocimientos que no se simplifican en las visiones que fraccionan lo objetivo de lo subjetivo (Fals-Borda, 2013), como si el conocimiento lo hicieran objetos y no sujetos con sus subjetividades. Consecuentemente, la separación entre sujetos y objetos de investigación pierde sustento en esta investigación, debido a que todo objeto es materia existente y transformada en campo de estudio-conocimiento y a que lo subjetivo no es sinónimo de arbitrariedad e ignorancia.

En cuanto a los procedimientos, el universo de participantes de la investigación fue de 110 estudiantes, quienes se conformaron en grupos focales para la identificación de desventajas y ventajas en cuanto a su problemática de educación en tiempos de crisis social y propagación de la pandemia Covid-19. Con base en el proceso participativo, la información fue afinada en una plenaria general por asignatura para validar los contenidos y no caer en reiteraciones innecesarias.

Finalmente, en términos metodológicos, no podía quedar de lado la producción teórica reciente. Existe una variedad inmensa de publicaciones en diversidad de textos, sean estos artículos científicos, ensayos y libros sobre el tema de la educación, producidos antes y durante la pandemia. No obstante, se considera que esa producción debía estar también en estricto apego con los datos generados desde esta investigación; por tanto, no se concibe el tradicional desarrollo de teoría, exposición de datos y análisis de los mismos, en capítulos separados. Por el contrario, el procedimiento consistió en experiencias de diálogo entre las reflexiones de corte teórico, con los pronunciamientos estudiantiles expuestos en los grupos focales.

DESARROLLO

Analizar el problema sin las debidas interconexiones e interdependencias entre ámbitos de la realidad es un esfuerzo fuera de sentido. Lo económico obviamente influye en los campos de comunicación incluidas, obviamente, r redes de internet; los servicios de redes sociales implican costos e inversiones en infraestructura conforme la estructuración que caracteriza los procesos sociales.

Consecuentemente, la identificación del fenómeno de infraestructura tecnológica y de servicios de internet, sumados a la difícil situación económica familiar, evidencia indudables deficiencias, que durante esta crisis se han tornado más notorias. Como se había mencionado, la brecha digital es una característica de peso en la realidad de regiones del Sur Global. Los servicios de internet de empresas privadas y estatales no proporcionan una cobertura con mínimos niveles de suficiente para regiones marginales, tanto en territorios urbanos como rurales, en los cuales habitan la población estudiantil mayoritaria del mundo y sin duda también en la Universidad de Cuenca.

En estricto nexo con la complejidad mencionada, que también fue considerado en la problematización compartida con los estudiantes, cabe precisar en que la política económica gubernamental tampoco priorizó, durante cerca de cuatro años de gestión, presupuestos para el fomento de la educación como área social estratégica. Por consiguiente, la atención de la emergencia no contó con recursos mínimos para la implementación tecnológica en materia comunicacional e informática, que facilite el vínculo entre instituciones educativas públicas con sus directos beneficiarios: sectores medios y populares de Ecuador y obviamente de la ciudad de Cuenca. Por el contrario, el reposicionamiento de oligarquías neoliberales fue la constante en las decisiones del actual gobierno, que implicó la desfinanciación del Estado en cuanto a sus responsabilidades, principalmente para la educación y la salud, conforme el mandato constitucional; más bien, en un claro desacato se emitieron y aprobaron leyes para la reducción significativa de impuestos a sectores pudientes, cuyos contenidos además afectaron derechos laborales logrados en largos procesos de lucha societal.

Al panorama recientemente descrito, es menester adicionar que la situación económica familiar de precariedad impidió la continuidad del proceso educativo. Ante las exigencias de aislamiento, muchos padres y madres fueron obligados a abandonar sus trabajos o fueron despedidos; problemática que exigió a los estudiantes colaborar en el desarrollo de actividades que garanticen el sustento diario, en horarios de trabajo en contradicción con los horarios universitarios de clase, factores que provocaron inevitablemente la deserción estudiantil. En adición, las dificultades también emergieron en hogares que lograron sostener sus bajos ingresos, ya que la cotidianidad familiar exigió priorizar sus necesidades de hogar, por tanto, descuidar las exigencias académicas y disminuir los niveles de rendimiento.

Ciertos compañeros sufren de alguna situación difícil familiar que les impide asistir a clases o concentrarse en el trabajo académico. Horarios de trabajo difíciles para

estudiantes que deben colaborar con el sustento económico. Deserción de estudiantes por problemas económicos (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Metodología de Investigación (30-04-2020).

Trabajar para el sustento diario, en tiempos de emergencia, agudiza y perjudica los tiempos destinados para el aprendizaje universitario. Los problemas económicos son más agudos y provocan que la deserción estudiantil crezca (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación.30-04-2020).

Situación laboral de los miembros de la familia. Horarios de trabajo difíciles para estudiantes que deben auto sustentar sus ingresos económicos. Necesidades familiares, que involucran la atención de los estudiantes y no se pueden concentrar en su trabajo académico (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Gestión y legislación educativa (01-05-2020).

La complejidad del tema es aún mayor, cuando la adquisición de ordenadores y equipos de comunicación telefónica, de parte de familias que apenas logran cubrir sus necesidades básicas, es substancialmente menor en comparación con sectores de clase media. Esto no significa que el uso de computadoras y de telefonía celular no sea de consumo masivo, lo que debe tenerse en cuenta es que la cantidad, potencia y calidad de acceso no cubre los requerimientos de base para la integración de los usuarios en procesos de educación con Nuevas Tecnologías de Aprendizaje, peor al tener que atravesar tiempos de aislamiento obligatorio y saturación importante de las coberturas empresariales y del equipamiento familiar. Sobre esta compleja situación, los estudiantes manifestaron lo siguiente:

La emergencia ha alejado a los estudiantes de escasos recursos del sistema educativo universitario, por no poder asistir a locales que ofertan servicios de internet ante la falta de fuentes para contar con este equipamiento es sus hogares No todos los estudiantes cuentan con los dispositivos necesarios para conectarse a las clases virtuales y para realizar las tareas y los que tienen no ayudan para mantener una jornada de clases completa, ya que el servicio internet no es bueno, es lento y en estos tiempos está saturado y esto nos atrasa en la entrega de tareas. En casos usamos el teléfono pero no podemos hacer recargas a cada momento, porque son costosas. Existen hogares que poseen un solo computador y no es suficientes pues los integrantes del hogar tienen teletrabajo y otros miembros que también deben asistir a clases online (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Metodología de Investigación (0-04-2020).

Las limitaciones sociales, respecto a una buena conectividad, provocan desconexión con el proceso de aprendizaje. La participación estudiantil limitada por falla en la conectividad del servicio de internet, sobre todo respecto de las clases en tiempo simultáneo. Difícil comprensión de la información cuando se entrecorta los contactos virtuales por Zoom. No se logra un aprendizaje uniforme, la modalidad excluye a estudiantes que no cuentan con equipamiento suficiente para el trabajo en entornos digitales. En tiempos de emergencia los servicios de internet se saturan, y por los bajos recursos se contratan servicios de mala calidad, además provocan interrupciones en el proceso de aprendizaje en clase por el uso compartido con otros miembros de la familia por no contar con equipos suficientes. Cuando llueve el internet se cuelga. Las fallas técnicas interrumpen las clases, y retrasan la entrega de deberes, etc. En algunos lugares no es posible dotar de servicios de internet por cobertura de las empresas. En resumen, la mala conectividad de internet, la dificultad de acceder a espacios virtuales y el teletrabajo de familiares pone en riesgo el cumplimiento académico (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (30-04-2020).

Estudiantes sin servicio de internet problema que no permite que se tenga una clase virtual de calidad y a la vez se pueda comprender la misma. Por tanto, la modalidad en línea no llega a personas que carecen de estos servicios. La emergencia ha alejado a los estudiantes de escasos recursos del sistema educativo universitario, por no poder asistir a locales que ofertan servicios de internet ante la falta de fuentes para contar con este equipamiento es sus hogares (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Gestión y legislación educativa (01-05-2020).

Conforme otro campo de datos, la problematización identificada por los estudiantes no podía obviar que las instituciones de educación pública atraviesan severas dificultades en cuanto a las obligaciones del Estado en áreas estratégicas de inversión. Se adeudaba hasta dos meses las obligaciones salariales de docentes a nivel nacional y no cubrió con las asignaciones presupuestarias para el fortalecimiento de las ofertas académicas que implican renovación de infraestructura, equipos y programas, como tampoco respecto a las necesidades de investigación y fomento a la capacitación docente. En consecuencia, la atención proporcionada por las instituciones contuvo marcadas debilidades en la implementación del régimen semestral. En términos específicos la Universidad de Cuenca oferta programas de pregrado principalmente en modalidad presencial y de posgrado en modalidad semipresencial.

La dificultad medular entonces se centró en la inexperiencia en cuanto a modalidades de estudio en línea o virtual. Se produjo una especie de extraño híbrido entre la educación de índole presencial con las exigencias de una modalidad virtual prácticamente desconocida por los actores en la gestión académica. Entre las falencias más destacadas de desconocimiento docente se detectó en la carencia técnica para una eficiente adecuación de los sílabos, de los procesos de investigación, y de implementación de actividades de práctica preprofesional con base en el uso de nuevas tecnologías. Esta situación emergente también fue sorpresa en cuanto al acoplamiento de infraestructura, equipos y programas informáticos que faciliten la generación de puentes entre necesidades y las novedades que exige un proceso de enseñanza aprendizaje con Nuevas Tecnologías de Educación.

Al estar acostumbrados a una enseñanza presencial nos resulta complicado el adaptarnos a una enseñanza online. No todos cuentan con los materiales suficientes para poder desempeñarse académicamente en sus hogares y el poco contacto presencial dificulta en la comprensión de temas y lecturas (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Metodología de Investigación (30-04-2020).

El contacto con el docente es más directo en la modalidad presencial. Esta ventaja se pierde con la modalidad virtual y eso resta calidad en la interacción con los docentes. Las clases virtuales no permiten realizar un debate ideológico como las clases presenciales. El dinamismo presentado por el docente de forma presencial se ve limitado por la modalidad virtual. Al hacer falta el contacto e interacción presencial con el docente se pierde los ejemplos con el medio para comprender mejor. No se garantiza una real adquisición real del conocimiento. Las aclaraciones de dudas en veces son interrumpidas por ruidos internos o externos del hogar. Distracción por causa de ruidos en el hogar. No se tiene la suficiente capacitación para el uso eficiente de la plataforma, tanto de estudiantes como de docentes (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (0-04-2020).

Difícil regulación en horarios de autoestudio. Tiempo insuficiente para el autoaprendizaje. Hace falta una pizarra para la resolución de ejercicios porque así vemos el paso a paso y despejamos dudas en ese momento. Poca eficiencia en el uso de plataformas y contenidos digitales. Las clases virtuales dejan vacíos, porque alumnos y maestros que no cuentan con el conocimiento necesario para llevar a cabo un proceso adecuado de aprendizaje-enseñanza dentro de esta modalidad, lo que denota errores en las planificaciones para una educación virtual (Pronunciamentos. Estudiantes de la asignatura Gestión y legislación educativa (01-05-2020).

En el texto se ha tenido cuidado respecto de un abordaje crítico sobre el capitalismo la producción de hipertecnología como reforzamiento y dinamización de su proceso acumulativo, esencialmente monopólico y de riesgo para el ecosistema planetario. Al respecto y en complemento con lo referido por los estudiantes, en otros aportes también se puntualizan alertas en cuanto a comportamientos de desvinculación estudiantil con la modalidad mencionada, manifiesto en prácticas que impiden el cumplimiento de sus responsabilidades académicas, a causa de problemas familiares, como de tecnología inadecuada y desactualizada, que explican reiterados retrasos en la entrega de deberes. En la misma tónica se ha realizado también investigaciones respecto de la percepción de docentes sobre la utilización de las plataformas de internet (Sobrino, et al., 2004), cuyos resultados dejaron en claro la necesidad de incursionar en procesos de capacitación no sólo en cuestiones tecnológicas sino especialmente pedagógicas y curriculares, que requieren además de la implementación de infraestructura adecuada. Obviamente la Universidad de Cuenca debería atender esta especificidad innovando las políticas institucionales conforme la crisis pandémica lo está determinando.

En un esfuerzo por acoplar lo compartido por los estudiantes con contribuciones en relación a retos educativos y tecnológicos dentro contexto histórico de crisis sanitaria, es menester destacar el estudio realizado en la Universidad Nacional Autónoma de México a finales de marzo de 2020, a través de un cuestionario, aplicado con herramientas virtuales, a docentes de bachillerato, pregrado y posgrado. Los resultados de esta indagación evidenciaron dos grandes ejes de prioridad: 1) la necesidad de un mayor nivel de apropiación de los dispositivos tecnológicos y recursos digitales e institucionales; y 2) la atención a demandas de asesoramiento didáctico y pedagógicos para el ejercicio docente en proyección con el nuevo contexto (Sánchez, et al., 2020). En una perspectiva similar se direcciona el estudio realizado por Torrecillas (2020), donde analiza el nivel de preparación de las universidades públicas españolas ante la emergencia del Covid-19 y la obligatoriedad de instituir un sistema dentro de la modalidad de educación en línea. En calidad de factores preponderante destaca como requisitos no solamente la disponibilidad de recursos tecnológicos, sino también la formación metodológica del profesorado para afrontar dicha modalidad. Este estudio, a manera de conclusiones, se destacó que si bien universidades las universidades públicas cuentan con el equipamiento adecuado, carecen en cambio de la formación necesaria en materia de docencia.

Desde una apreciación más de índole operativa, bajo también aspectos relacionados con el proceso de aprendizaje de la modalidad en línea, es necesario no descuidar el campo de las tutorías, obviamente en íntima vinculación con la práctica docente. En unos casos puede llevar a confusión estas dos instancias del proceso educativo, mientras que el docente trabaja en los aspectos de cumplimiento curricular que debe ejecutarse en el trabajo de aula, en las tareas de aprendizaje autónomo y en las dinámicas de trabajo cooperativo entre estudiantes, la tutoría se encarga de establecer e implementar las acciones de acompañamiento al estudiante, obviamente, en el proceso integral de aprendizaje, por eso la necesidad de estar en estrecha complementariedad con el proceso de docencia. En materia de tutorías en tiempos de Covid-19, se encuentra un estudio cualitativo, que, a través de una revisión descriptiva bibliográfica, ofrece una serie de pautas al docente y al tutor sobre interactividad y habilidades en el aprendizaje cooperativo en la educación online (Camacho, et al., 2020).

El análisis se ha centrado insistentemente, hasta este momento, en criticar la desmedida aceleración tecnológica, que obviamente responde a un imaginario erróneo incluso en materia de científicidad. Se cuenta actualmente, en el campo educativo, con una producción científica abrumadora y desprolija a consecuencia del Covid-19. Al respecto, es necesario advertir que la cantidad de publicaciones en temáticas de educación, publicadas en revistas especializadas, ha sido enorme y producida en períodos sumamente cortos, que llevan a sospechar sobre el rigor alcanzado, tanto en la elaboración de los procesos investigativos, como en lo referente a los consecuentes arbitrajes de evaluación (Salas, 2020).

Es estricto apego a la línea analítica tratada, la intención no consiste en postular solamente hallazgos de validez universal, cuando en el alineamiento epistemológico de tal característica de la ciencia se encuentra en serio debate. Sin embargo, tampoco se trata de detenerse en los postulados de particularidad fraccionada, interesa mostrar enfoques que equilibran universalidad y multiversalidad. De ahí que uno de los aspectos fundamentales del texto es más bien reflexionar sobre propuestas educativas que hagan uso de la tecnología en diferente proyección que la impuesta por la globalidad capitalista, sobre todo bajo el predominio actual del neoliberalismo, cuya problematización que se ha compartido ya de manera amplia y detallada.

Se define, en consecuencia, como educación el conjunto de aprendizajes humanos para vivir en sociedad³, sin educación no hay sociedad y sin sociedad no hay educación. En la actualidad aprendemos a convivir y coexistir de manera capitalista, que privilegia la imposición de subjetivaciones individualistas, opuestas y atentatorias a convivencias colectivas. El constructivismo, constituye una de las corrientes que más rescata el trabajo colectivo o de interacción libre de los procesos psicopedagógicos como construcción sociocultural y no como una condición estrictamente conductista o cognitivista. Desde posturas alternativas, hoy se recupera mucho estas propuestas para el aprendizaje-enseñanza con TICS-TACS⁴. De este modo, lo social se vuelve imposición individual, que atenta no solamente para el equilibrio ecológico y planetario, sino también a una larga historia comunitaria que permitió nuestra sobrevivencia como especie.

De ahí que el planteamiento de la problemática para el análisis, sin embargo, no debe encajonar al desarrollo ni a la tecnología como patrimonio exclusivo de la sociedad capitalista; tanto el conocimiento como la tecnología conllevan largos procesos de vivencia y convivencia humana, no siempre determinados por dinámicas de dominación, que el marxismo lo explicara como creatividad, pero desde dimensiones colectivas y no de apropiación privada de monopolios. Sin duda la creatividad se ha multiplicado en la sociedad contemporánea. Por ejemplo, virtualizar la educación, ya implicaba una modalidad de estudio acorde a estándares que garanticen procesos de calidad (García Aretio, 2017). Implementar sistemas e infraestructura, basados en nuevas tecnologías, también se ha convertido crecientemente en un indicador a cumplirse para el sistema educativo global, incluso para modalidades de estudio presencial. Dentro de los parámetros de un sistema de educación con base en el buen uso de nuevas tecnologías están la facilidad para actualizar conocimientos de parte de docentes y estudiantes a través de diversidad de redes de internet; la considerable reducción de costos e inversión en los procesos de enseñanza-aprendizaje; y la mayor interacción y colaboración entre los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Durante el proceso investigativo fue factible abordar contenidos en concordancia con lo precisado por los autores parafraseados recientemente. Como se lo había señalado, la pregunta generadora también implicó el abordaje

3 Me atrevo a definir desde ejercicios propios de deducción de distintos textos.

4 Se prefiere hablar de TICS-TACS como imposición del sistema educativo global en modalidades presenciales, semipresenciales, a distancia y virtuales, se intenta abordar el tema de manera sistémica, como una complejidad de múltiples relaciones y contradicciones.

de ventajas que caracterizan a la educación en línea. Los estudiantes, a través de los grupos focales, identificaron capacidades, atributos y destrezas factibles de desarrollar para la consecución de resultados de aprendizaje, las que se comparten a continuación:

La educación virtual favorece el vínculo entre enseñanza y aprendizaje, en los siguientes aspectos: al no haber necesidad de trasladarse a una institución universitaria, ni de un aula a otra., el tiempo de formación es innegablemente mayor; se cuenta con más tiempo para realizar tareas y cumplir con las responsabilidades académicas. Las clases grabadas, a través de las plataformas virtuales, permiten que los estudiantes podamos revisar el contenido las veces que sean necesarias para poder comprender un tema. Así también, se puede presentar el material usado de una manera más visible, a la vez que facilita una mejor y más constante comunicación entre docentes y estudiantes. (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Metodología de Investigación.30-04-2020).

El aprendizaje es retroalimentado al finalizar la clase, uniendo todas las ideas que fueron expuestas durante la misma; aspecto que también se realiza en foros, los que pueden abrirse permanentemente para recordar las intervenciones de otros compañeros. En definitiva, la educación en línea facilita el desarrollo técnicas de auto estudio y auto aprendizaje, como también una mayor conexión con actividades de investigación de manera amplia y directa, ya que se tiene más disponibilidad a varias fuentes de consulta, lo que además ayuda a que el aprendizaje se base en los propios ritmos del estudiante (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Metodología de Investigación (30-04-2020).

El Conocimiento se adquiere con una nueva técnica de aprendizaje. Se refuerza el aprendizaje ya que se necesita revisar el material antes de recibir clases. Aprovechamos al máximo la tecnología, sobre la base de la necesidad de manejar herramientas virtuales. Los estudiantes adquieren responsabilidad por el aprendizaje autónomo. Desarrolla una mayor disciplina y fomenta mayor dominio de la materia impartida. Además no se requiere el traslado hasta los centros educativos tradicionales, es más cómodo y accesible estudiar desde casa (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (30-04-2020).

Aprendizaje flexible e interactivo. Interacción con los compañeros y profesor. Se puede opinar respecto al tema con más confianza. Se destaca el uso constante de foros debate para mantener ejemplos dinámicos para el aprendizaje de la asignatura. Al tener acceso adicional a las clases virtuales grabadas por la docente, nos

brinda la oportunidad de reforzar temas que en primera instancia no quedan claros y para en buscar alternativas. Las grabaciones de las clases son de utilidad, además, para los que no han podido asistir a clases. Las actividades se realizan con la anticipación adecuada. Las tareas son recibidas en intervalos de tiempo prudencial. La cantidad de trabajos enviados han dado espacio a los estudiantes para una mejor planificación del tiempo (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación.30-04-2020).

El uso de las Tics dentro en una asignatura permite la inclusión de material anexo -textos en Pdf, videos en YouTube- así se permite ampliar los conocimientos impartidos. Incrementa los deseos de investigar. Hay más oportunidades de consulta, que mejora nuestra capacidad de investigar Nos prepara para ser más indagadores en temas que no quedaron suficientemente claros. Abre la necesidad de aprender a manejar estas herramientas virtuales. Se puede complementar el trabajo con series o películas sobre filósofos (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (30-04-2020).

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son convenientes para estos momentos ya que pueden contribuyen al acceso de la educación de forma más integral y facilita más opciones de continuar la labor educativa pese a estados de emergencia (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (30-04-2020).

Fomenta una autoeducación y construcción del conocimiento. Se genera un aprendizaje autodidacta. Se aprende a crear nuevos sistemas de estudio. Se aprovecha la comodidad de nuestros hogares para recibir la educación y se refuerza el autoaprendizaje más allá de los currículos académicos. La retroalimentación se torna más notoria con clases grabadas y difundidas también por WhatsApp. Permite la revisión de contenidos en diferentes horarios. Ayuda a quienes viven alejados de la universidad y que si poseen internet, para que se vinculen al proceso educativo sin desplazarse a grandes distancias. Aumenta, además las habilidades investigativas y facilita una visión general de las modalidades de estudio (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Gestión y legislación educativa (01-05-2020).

En calidad de refuerzo a lo sostenido, con base en estudios de percepción sobre procesos educativos que integran nuevas tecnologías, aplicados a población estudiantil, se toma en consideración el realizado en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba (España). Los resultados de este estudio denotan una valoración positiva sobre su uso, en cuanto a facilitar la

realización de trabajos autónomos y colaborativos, además, de verificar un buen dominio de las herramientas digitales (Marín, et al., 2017). La literatura especializada en Educación en línea o virtual, en esta última década, se ha caracterizado por diversidad de contribuciones científicas. Unas corrientes se han concentrado en los generadores de satisfacción de los estudiantes respecto de la modalidad (Martín, 2012). En esa misma dirección temática, en una investigación realizada en 2019, se evalúa la calidad de servicio y nivel de satisfacción educativa, con la participación de estudiantes de posgrado en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Perú, donde aproximadamente un 60% de los estudiantes manifestaron una alta satisfacción educativa y 75% valora la calidad de servicio como buena (Barrera, 2020).

En relación con la perspectiva mencionada, es de utilidad el aporte de Moreno (2020), para quien un proceso de migración hacia modalidades educativas dentro de entornos virtuales, requiere de la implementación de cambios metodológicos que enfatizan el aprendizaje por encima de la enseñanza. En esta perspectiva educativa se fundamenta la necesidad de sostener procesos de Experiencia, Reflexión y Acción, que coloca a la docencia principalmente en una función de facilitador y guía en la construcción de estudiantes activos, propositivos e independientes (Moreno, 2020). Ahora esta postura no es necesariamente una contribución de la modalidad de estudio que destaca el autor. Ya Freire (1974), décadas antes, consideró al proceso educativo como praxis generadora de conocimiento para transformar la sociedad; en su propuesta es indispensable superar la educación capitalista bancaria, eminentemente pasiva, por una educación con sustento activo, generadora de otra conciencia y combativa respecto de la hegemonía clasista, contenidos que no pueden obviarse tampoco en modalidades de educación en línea. Dentro de este sentido resulta también de relevancia el estudio sobre los modos de vida cotidiana de docentes y estudiantes de la Universidad Nacional José C. Paz (Argentina) en el actual contexto de aislamiento (Petrelli, et al., 2020). Se debe considerar, en consecuencia, que el proceso educativo, conforme los aportes que se insisten en la postura pedagógica de Freire no pueden desvincularse de las cotidianidades de sus actores, es decir, de educadores y educandos.

El sentido que se intenta posicionar desde la perspectiva de Freire no desmerece lo que ya los estudiantes de filosofía ubicaron, y que está en uno de los pronunciamientos realizados. La cotidianidad familiar en el mundo está determinada por la necesidad de afrontar la rutina diaria desde los hogares, principalmente, y con las debidas medidas de protección y prevención de salud

cuando se sale para atender urgencias como el dotarse de alimentos, medicamentos entre lo más substancial. Consecuentemente, considerar que las TICs y TACs, contribuyeron a que el proceso educativo no se interrumpa y que facilitaron atender la emergencia educativa asumiendo aunque incipientemente la modalidad en línea. Sin embargo los estudiantes también formularon alternativas de solidaridad educativa para quienes se vieron obligados por las circunstancias sanitarias y de pandemia a retirarse del sistema universitario., las que fueron sintéticamente formuladas en la forma siguiente:

Mejorar la comunicación con los departamentos técnicos de la Universidad de Cuenca, para concretar de mejor forma las facilidades que la Universidad está brindando para que estudiantes cuenten con servicios de internet y de equipos computación, guardando las medidas de seguridad indispensables durante la crisis sanitaria. Generar espíritus colaborativos entre estudiantes para contribuir con aquellos que no cuenten con equipamiento necesario para conectarse con las clases y tareas colocadas en la plataforma virtual de la Universidad de Cuenca. (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (30-04-2020).

Las clases virtuales son muy buenas pese a que existen varios alumnos que no cuentan con los recursos de internet fijo o mala señal pero en nuestra opinión se debería dar una socialización cuando todo esto acabe que sea a manera de presencial. Para ello es necesario difundir mejor las posibilidades que ofrece la Universidad de Cuenca, facilitando servicios y equipamiento de base mientras dura la emergencia. (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Filosofía de la educación (30-04-2020).

Se debe urgentemente identificar las causas del incumplimiento y deserción estudiantil, bajo las condiciones impuestas por el contexto de emergencia sanitaria, para de ahí ofertar espacios de comunicación con el docente. También es necesario insistir en iniciativas de cooperación con otros estudiantes y por medios de mayor accesibilidad como el WhatsApp. Establecimiento de nuevas fechas para el cumplimiento de los compromisos de aprendizaje, sin que esta necesaria flexibilización no rebase los plazos institucionales de finalización semestral del período académico; esta propuesta puede facilitar a que las deserciones se reduzcan. Por último, se plantea la necesidad de elaboración de un programa acordado, a través de diálogo con los estudiantes, para ejecutar acciones de solidaridad para con el conjunto de estudiantes, sobre todo con aquellos que mayores dificultades tienen de sostener sus estudios y compromisos académicos (Pronunciamientos. Estudiantes de la asignatura Gestión y legislación educativa (01-05-2020).

Lo hasta el momento expuesto, probablemente produzca una especie de confusión que es frecuente encontrar en procesos de educación superior bajo modalidad virtual, cuando se caracteriza a la actualidad como "Sociedad del Conocimiento". Frente a esta confusión es preciso manifestar una postura de crítica, ya que esta pretensión maquilla al mundo contemporáneo capitalista, que lucra con el conocimiento científico, como una sociedad que democratiza y universaliza el conocer, cuando en realidad se sitúa en plena sintonía con la hegemonía neoliberal de globalización. En primer lugar, subestima que el acto epistémico es prioritario y fundamental para todo proceso histórico humano y su diversidad cultural. En esa tónica de análisis, es indispensable retomar las afirmaciones que califican a la sociedad global capitalista lejos de esa falsa perspectiva democratizante del conocimiento, cuando en realidad la sociedad global ha reforzado procesos de epistemicidio colonialista, no solamente por imponer su perspectiva social durante varios siglos, sino por colocar, a través de las innovaciones científico-tecnológicas contemporáneas, en serio riesgo a saberes, conocimientos y tecnologías que pueblos han construido y reconstruido en estricto apego al equilibrio naturaleza-sociedad, a partir de parámetros de convivencia no antropocéntrica y bajo la prioridad de relacionamientos comunitarios de sociedad, que han pervivido como ejes generadores de vida, mas no de extinción, como lamentablemente está aconteciendo.

En otras palabras, no se sugiere abandonar la educación presencial y asumir la educación en línea o virtual, sino tomar la experiencia pandémica para el diseño y aplicación de modalidades que proyecten un uso responsable y potenciador de la tecnología para procesos de transformación socioeducativa. Posiblemente uno de los aportes más significativos y que refuerza la postura de los estudiantes de la Universidad de Cuenca, se encuentra en contribuciones que cuestionan el papel supuestamente neutral de la mayor parte de iniciativas de virtualización educativa, que encubre severos niveles desigualdad social y brecha virtual, bajo propuestas universitarias centradas con exclusividad en la formación de profesionales, que descuida la prioridad fortalecer procesos destinados a la generación y desarrollo de conciencias críticas en relación al contexto socioecológico, al monopolio y burocratización de los estados y a los privilegios de las grandes multinacionales, cuando se trata de instaurar e instituir sistemas educativos que promuevan de espacios democráticos y de igualdad y justicia social (Almazán, 2020).

Desde la perspectiva expuesta, la democracia no puede desdecir con la pluralidad; es decir no desde un orden

único y homogeneizante. En materia de educación quien mejor articulo una propuesta educativa como democracia pluralista fue Giroux(2003), que contribuyó desde perspectivas educativas que potencian la diversidad social, como tejidos prioritariamente plurales de educación, tanto como actores, agentes y territorios. En síntesis, con este texto se trata de superar la monoespistemología, especificada obviamente en materia de educación. En esta postura, por tanto, se plantea una combinación interepistémica, que permita contar con un marco teórico para investigaciones multipropósito y multisituadas. En síntesis, este diálogo epistémico es una ruta para no oponerse a lo científico-tecnológico, sino para colocarlo en una dimensión auténtica hacia otro mundo posible. Las TICS-TACS deben integrarse en proyectos educativos desde este diálogo epistémico.

La problemática de crisis general que el mundo contemporáneo atraviesa a causa de la pandemia por covid19, no es producto de un hecho estrictamente sanitario, sino un proceso histórico marcado por el capitalismo como sistema social decadente, que en la actualidad se ha acentuado, en forma notoria, a consecuencia del predominio de su versión neoliberal. Así lo han evidenciado diversidad de estudios y aportes filosóficos, de las ciencias sociales y de sectores de las ciencias naturales; algunos de los cuales se han expuesto en este texto. De esta manera, el conjunto de reflexiones acerca de la crisis civilizatoria global del capitalismo tiene por respaldo datos en torno al deterioro socioeconómico, político y ecológico (Beck, 1998) que vive el mundo antes de la pandemia por Covid-19. Obviamente, el tema educativo no ha sido para nada ajeno a este contexto, por el contrario, el sistema hegemónico ha sido corresponsable de la situación analizada, como también uno de los sectores de mayor afectación y creciente vulnerabilidad. Esto es, la educación responde a un inadmisibles contexto paradójico; por un lado, se invierte en tecnología que educa conforme las determinaciones capitalistas y, simultáneamente, por otro lado, la mayoría de miembros de la sociedad se encuentra al margen de los privilegios educacionales y condenados a imposiciones de desatención.

Evidentemente que el campo de la salud ha implicado los impactos con mayores evidencias, como las estadísticas; sin embargo, la educación también ha conllevado impactos nunca antes constatados, al tener que desarrollarse bajo escenarios de hogar y con el indiscutible uso de medios electrónicos, que exigieron la implementación acelerada e improvisada de modalidades en línea o de virtualidad, por la estructuración oligopólica de la sociedad capitalista y la brecha tecnológica en su conjunto.

Las evaluaciones estudiantiles de la Carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales han confirmado estos hechos a través de datos cualitativos, obtenidos bajo metodologías participativas, sobre los severos problemas de conectividad a internet y de dotación de infraestructura, que han dificultado el desempeño académico, incluso provocando deserciones inesperadas de estudiantes. Bajo la situación mencionada, las familias, con sus agravadas condiciones económicas, han debido responder con severas limitaciones exigencias de teletrabajo, obligatoriedad académica en modalidad en línea e inclusive el afrontamiento de medidas de cuarentena y aislamiento extremo no siempre amigables para el desarrollo educativo.

CONCLUSIONES

El contexto universitario, como lo señalamos, no puede analizarse fuera del contexto abordado. La Universidad de Cuenca, al igual que el resto de instituciones públicas de educación superior del país, sufrió significativos recortes a sus presupuestos, incluso antes de la pandemia. Esta problemática se agravó durante las medidas de cuarentena-aislamiento. Al respecto, los estudiantes también destacaron la insuficiente infraestructura y equipamiento de la Universidad para el desarrollo acorde a las exigencias que modalidades de estudio en línea requieren. A este dato debe añadirse, la falta de preparación del personal docente para asumir procesos dentro de esta modalidad, cuando además las propuestas institucionales han sido históricamente casi de exclusividad presencial. Los causales de la inestabilidad universitaria, en vez de ser resueltos con claros reforzamientos de áreas como la salud y la educación, el gobierno de turno reprodujo serios retrocesos respecto de lo establecido en los marcos constitucionales de 2008: se agenció muy pobremente esas exigencias a causa de enrumbar al país nuevamente en estructuras neoliberales a la economía nacional y a las instancias de decisión política estatal.

Si los horizontes de funcionamiento socio económico hubieran sostenido políticas de oposición a la estructura neoliberal del mundo, posiblemente la educación y la salud contendrían programas de mayor priorización estatal. En otras palabras, no se sostiene que las TICS y las TACS lleven implícito una marca capitalista, pero no pueden aplicarse en la dirección correcta si los procesos sociales no marcan una clara distinción del referente hegemónico neoliberal, que es el que predomina en la globalización capitalista. De ahí que los estudiantes si encuentren aspectos ventajosos en educación en línea, sobre todo en cuanto a dinámicas de autoestudio, incentivo

a la investigación y ahorro de tiempo y recursos, entre los contenidos que sobresalieron.

Desde un análisis similar, si la educación en línea respondiera a parámetros de otra estructuración social del mundo, con base en democracias reales y participativas, sus efectos serían de mayor validez civilizatoria. Esto es, no cabe una modalidad educativa impuesta como moda excluyente ni como obligación por exigencias generalizadas de cuarentenas-aislamientos. Urge una educación de índole abierta amigable entre diversas modalidades. Afortunadamente, existen propuestas y estudios con enfoques que transformarían a la educación a partir de experiencias que se oponen al actual uso tecnológico, basado en el respeto a procesos plurales de educación, como lo afirma Giroux (2003), en antesala al diálogo epistémico-educacional, como lo inspiraron Freire (1974), para la educación liberadora. De este modo estaríamos en un andarivel alejado del epistemicidio colonialista de saberes, conocimientos y tecnologías de diversidad de pueblos. En definitiva, la argumentación desarrollada y respaldada con datos de los estudiantes, se requiere son otras formas de hacer TICS y TACS, como herramientas de procesos educativos multimodalidad y no de imperio de una sobre otras, como ha marcado la costumbre capitalista, sobre todo, bajo su versión neoliberal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almazán, A. (2020). *Covid-19: ¿Punto Sin Retorno de la Digitalización de la Educación? Número extraordinario Consecuencias del Cierre de Escuelas por el Covid-19 en las Desigualdades Educativas. Revista internacional de educación para la justicia social (RIEJS)*, 9(3).
- Ayala Ayala, J. P., Correa Marquinez, L. C., & Campuzano Vásquez, J. A. (2021). Indicador de pobreza por ingreso en Ecuador y el efecto Covid-19, del 2010 al 2020. *Sociedad & Tecnología*, 4(2), 248-264.
- Barrera, J. (2020). *Calidad de servicio y satisfacción en los usuarios de la escuela de posgrado-UNJFSC. 2019*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Camacho, A., Lopes, F., França, H. & Moreira, R. (2020). Tutoring in distance education in times of COVID-19: relevant guidelines. *Research, Society and Development*, 9(5).
- Castells, M. (1988). *Nuevas tecnologías, economía y sociedad*. Graymo.
- De Sousa Santos, B. (2009). *Una epistemología del Sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social*. Siglo XXI- CLACSO.

- Fals Borda. (2012). *Ciencia compromiso y cambio social*. Editorial El Colectivo.
- Freire, P. (1974). Educación para el cambio social. Tierra Nueva.
- García Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 09-25.
- Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza Teoría, cultura y enseñanza*. Amorrortu Editores.
- Han, B. (2017). *La sociedad del cansancio*. Editorial Herder.
- Marín-Díaz, V., Sampedro-Requena, B. E., & Vega-Gea, E. (2017). Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las plataformas de formación. Estudio de caso. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(1), 283-303.
- Martín, O. (2012). La satisfacción del usuario en la enseñanza virtual: el caso del sistema universitario andaluz. (Tesis doctoral). Universidad de Granada.
- Moreno, S. (2020). La innovación educativa en los tiempos del Coronavirus. *Salutem Scientia Spiritus*, 6(1), 14-26.
- Petrelli, L., Isacovich, P., & Mattioni, M. (2020). Desigualdades en el marco de la pandemia. Reflexiones y desafíos. Universidad Nacional de José C. Paz.
- Salas, J. (2020). Sepultados bajo la mayor avalancha de estudios científicos. *El País*. <https://elpais.com/ciencia/2020-05-04/sepultados-bajo-la-mayor-avalancha-de-estudios-cientificos.html>
- Sánchez, M., Martínez, M., Torres, C., R., de Agüero, M., Hernández, A., Benavides, Jaimes, C., M. & Rendón, V. (2020). Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. *Revista Digital Universitaria*.
- Shiva, V. (2004). Abrazar la vida. Mujer, ecología y desarrollo. Cuadernos inacabados.
- Sobrino, A., Repáraz, C., & Naval, C. (2004). «Cuestionario de satisfacción con la formación online. En, M.A. Fortea y L. Lapeña (eds.), Hacia una docencia de calidad: políticas y experiencias. Publicaciones de la Universitat Jaume I.
- Torrecillas, C. (2020). *El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del Covid-19*. ICEI Papers COVID-19, 16.
- Villacres Arias, G. E., Espinoza Freire, E. E., & Rengifo Ávila, G. K. (2020). Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia innovadora de enseñanza y aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 136-142.
- Villasante, T.R. (2002). *Sujetos en movimiento*. CIMAS-NORDAN.