

Perspectivas sobre la educación continua en el Ecuador en tiempos de Covid-19

Perspectives on continuing education in Ecuador in times of Covid-19

Francisco Xavier Dillon Pérez¹

Orlando David Rojas Londoño²

Aidé Oliva Naranjo Gaibor³

Irina Alejandra Freire Muñoz⁴

RESUMEN

El presente artículo de reflexión pretende ser un referente teórico y práctico en el análisis de tendencias de Educación Continua en el Ecuador en tiempos de Covid-19. La metodología de trabajo utilizada fue cuantitativa de tipo descriptiva, exploratoria y explicativa donde se tomó como marco de referencia indicadores del INEC y también indicadores académicos de los procesos de formación profesional y Educación Continua emitidos por la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC). La principal conclusión y reflexión del proceso de investigación ha permitido identificar un cambio de paradigma en los procesos de formación y capacitación profesional en el país mismos que deberían ajustarse al desarrollo de competencias digitales y, a la apertura de nuevos cursos de educación continua online y virtual que permitan al usuario optimizar su tiempo y mejorar su perfil profesional.

Palabras clave: Capacitación, competencias, covid-19, educación continua, perfil.

ABSTRACT

This reflection article aims to be a theoretical and practical reference in the analysis of trends in Continuing Education in Ecuador in times of Covid-19. The work methodology used was quantitative, descriptive, exploratory and explanatory, where INEC indicators and academic indicators of the professional training and continuing education processes issued by the Technical Secretariat of the National System of Professional Qualifications (SETEC) were taken as a reference framework. The main conclusion and reflection of the

¹ Universidad Indoamérica. Quito, Ecuador. Carrera de Educación Inicial. Docente de la carrera de Educación Inicial. Correo electrónico: franciscodillon@uti.edu.ec

² Universidad Indoamérica. Quito, Ecuador. Posgrado en Educación, mención Innovación y Liderazgo Educativo. Docente de la maestría en Educación, mención Innovación y Liderazgo Educativo. Correo electrónico: davidrojas@uti.edu.ec

³ Universidad Indoamérica, Ambato, Ecuador. Carrera de Administración de Empresas. Docente de la carrera de Administración de Empresas. Correo electrónico: aidenaranjo@uti.edu.ec

⁴ Universidad Indoamérica, Quito, Ecuador. Carrera de Psicología. Docente de la carrera de Psicología. Correo electrónico: irinafreire@uti.edu.ec

DOI: <https://doi.org/10.15517/wl.v17i2.53112>

Recepción: 11/8/2022 Aceptación: 20/10/2022

research process has made it possible to identify a paradigm shift in the professional education and training processes in the country, which should be adjusted to the development of digital skills and the opening of new online and virtual continuing education courses. That allow the user to optimize their time and improve their professional profile.

Keywords: Training, skills, covid-19, continuing education, profile.

Introducción

Los procesos de formación académica y profesional en el Ecuador, en la actualidad demandan cada vez más de las universidades y centros de estudio un mejor desarrollo de las competencias asociadas a los perfiles de egreso (competencias profesionales que los estudiantes universitarios deben consolidar previa la obtención de su grado académico universitario sea en grado o posgrado) (Ancco 2021) (Artola Pimentel, Tarifa Lozano y Finalé de la Cruz 2019). Considerando lo mencionado, los organismos de control en el Ecuador han establecido mecanismos de evaluación y acreditación que permitan mirar al interior de estos centros y definir posibles acciones de mejora continua que perfeccionen el desarrollo de estas competencias para dotar a los futuros profesionales de mejores oportunidades para encontrar un trabajo adecuado y que este les permita ser competitivos en el ámbito laboral y de servicios. (Almogüea Fernández, Baute Álvarez y Rodríguez Muñoz 2019) (Bonaf Ruíz, Valcárcel Izquierdo y Roger Reyes 2020) (Gómez, y otros 2021).

Debido a la pandemia de Covid-19 cuyos primeros contagios fueron referidos en el Ecuador por los medios de comunicación a inicios del mes de febrero del año 2020, el paradigma educativo y de formación continua tuvo que adaptarse a esta nueva realidad (Canaza-Choque 2020) (Fernández 2021) (Giannini 2020), lo que conllevó a que muchas universidades, institutos técnicos, institutos tecnológicos así como las operadoras de capacitación, tuvieran que hacer un ajuste en sus planificaciones curriculares y, principalmente, a los procesos de enseñanza y validación de la asistencia de sus estudiantes que debió trasladarse necesariamente al ámbito de desarrollo de competencias virtuales (Fonseca, Lucio y Sánchez 2019) (García Aretio 2019) (Gárate Carrillo y Cordero Arroyo 2019).

Bajo esta premisa, el modelo de empleabilidad debió también adaptarse a la modalidad de teletrabajo en ese momento casi inexistente en el país, principalmente para evitar el aumento en el número de contagios y muertes por Covid-19 (Jurado, y otros 2020). Con esta perspectiva, el desarrollo de componentes digitales y tecnológicos tuvo que ser repensado y priorizado tanto por el sector empleador público y privado ya que, muchos de sus trabajadores no contaban con un adecuado desarrollo o capacitación asociado al perfeccionamiento de competencias digitales que les permitirían trabajar en la modalidad de teletrabajo, reunirse de manera virtual o cumplir con sus funciones o actividades de manera remota (Huarcaya 2019) (Luna-Romero, Vega Jaramillo y Luna Romero 2019) (Pérez-Rojas 2020) (Zayas 2020).

Varios han sido los factores que han intervenido en la consolidación de un adecuado perfil de competencias profesionales, el desarrollo de habilidades y destrezas que permitan tanto a docentes como estudiantes prepararse para asumir los retos y vencer las barreras tecnológicas que han modificado su formación profesional trasladándola al ámbito de la virtualidad; desde esa perspectiva, los autores del presente trabajo han identificado empíricamente los siguientes factores que influirían en la consolidación de lo mencionado:

- Escaso interés en el desarrollo de competencias digitales por parte de estudiantes y profesionales en todos los sectores y áreas,
- Altos costos en la promoción y oferta de cursos que desarrollen competencias digitales en el ámbito educativo y laboral,
- Déficit en el acceso y conectividad de internet,
- Incremento significativo en los costos de internet debido al Covid-19 (alta demanda),
- Escasa cobertura de servicios básicos (Energía eléctrica, telefonía e internet),
- Escaso poder adquisitivo para la compra de un dispositivo electrónico (computador, laptop o smartphone),
- Escasa oferta de cursos de educación continua online o virtual (la mayoría vigente en el país en ese momento era presencial), entre otros.

El presente artículo de reflexión pretende a través de un análisis de tipo cuantitativo, descriptivo, explicativo y exploratorio, analizar las tendencias de cursos de educación continua vigentes en el Ecuador ex ante y ex post Covid-19 tomando como referencia los indicadores académicos obtenidos en las páginas del Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) y de la Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales (SETEC), esto con la finalidad de sugerir posibles cambios en la generación de ofertas de capacitación o formación continua que integren el desarrollo de competencias digitales para mejorar de ser posible los perfiles profesionales y educativos en de diversos profesionales en el país. (Mendieta, y otros 2019) (Moreno 2021) (Rivera, Tamayo y Amaguaya 2021) (Rodríguez, Rodríguez y Altamirano 2019) (Rueda, Acosta y Cueva 2020) (Torres Carceller 2019) (Valero-Cedeño, y otros 2020).

Desarrollo

Al momento en el Ecuador existen varias alternativas por las cuales una persona puede capacitarse, validar o perfeccionar sus competencias y conocimientos para insertarse con un adecuado desarrollo de sus competencias profesionales generales y específicas al ámbito laboral (asociadas las unas al desarrollo de capacidades analíticas y de pensamiento y, las otras, al desarrollo de habilidades puntuales que empatan con el perfil profesional de un trabajador), entre las principales se encuentran: 1) Certificación de competencias profesionales o laborales, 2) Formación continua ofertada desde las universidades, institutos técnicos o tecnológicos, y; 3) Formación continua ofertada desde las operadoras de

capacitación profesional acreditadas desde la SETEC. Para el análisis del presente artículo de reflexión se ha tomado información estadística y de referencia de fuentes oficiales relacionada principalmente al uso de internet y al número de operadoras de capacitación acreditadas desde la SETEC para la difusión y oferta de cursos de formación o educación continua.

La información y análisis estadístico presentado a continuación podrá ayudar a comprender como las barreras tecnológicas como la falta de acceso a un computador, a un teléfono inteligente o una adecuada conectividad a internet por ejemplo, han jugado un papel fundamental en el diseño y lanzamiento de este tipo de propuestas en formación continua en determinadas zonas del Ecuador, donde la demanda de ciertos cursos se encuentra también supeditada al desarrollo económico, social, oportunidades de empleo y características intrínsecas de cada población y región.

Según datos de la Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (diciembre 2018 – 2020) (INEC 2022), hasta el año 2020, el equipamiento tecnológico en el hogar se concentraba principalmente en el acceso o tenencia de un teléfono celular y en menor medida de telefonía fija, un computador portátil y de escritorio (Ver figura 1).

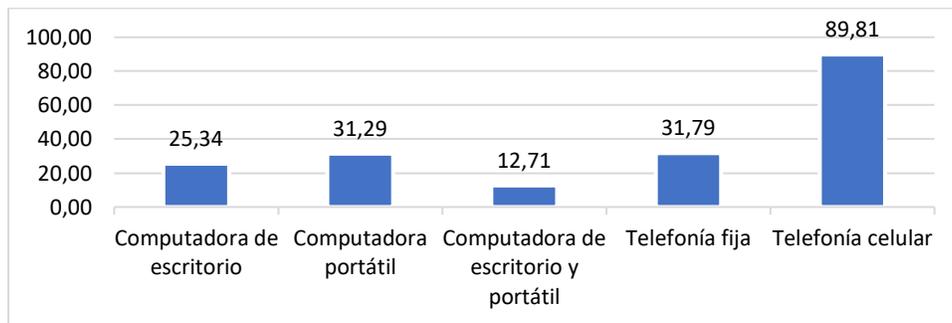


Figura 1. Porcentaje de equipamiento del hogar a nivel nacional

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (diciembre 2018 – 2020)

Sin embargo, el acceso a internet en los últimos 5 años según la misma fuente de referencia (INEC 2022) da cuenta de un aumento en la demanda de este servicio debido posiblemente al Covid-19 tanto en el sector urbano como en el rural, procurando el comienzo del cambio paradigmático, no solo laboral sino educativo que tuvo que trasladar las actividades de tipo presencial a la virtualidad (Jurado, y otros 2020) (Mendieta, y otros 2019) (Ver Tabla 1 y Figura 2).

Tabla 1. Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet

Periodo	Nacional	Urbana	Rural
dic-16	36,03	44,60	16,41
dic-17	37,20	46,08	16,62
dic-18	37,17	46,56	16,07
dic-19	45,54	56,11	21,64
dic-20	53,21	61,70	34,69

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (diciembre 2018 – 2020)

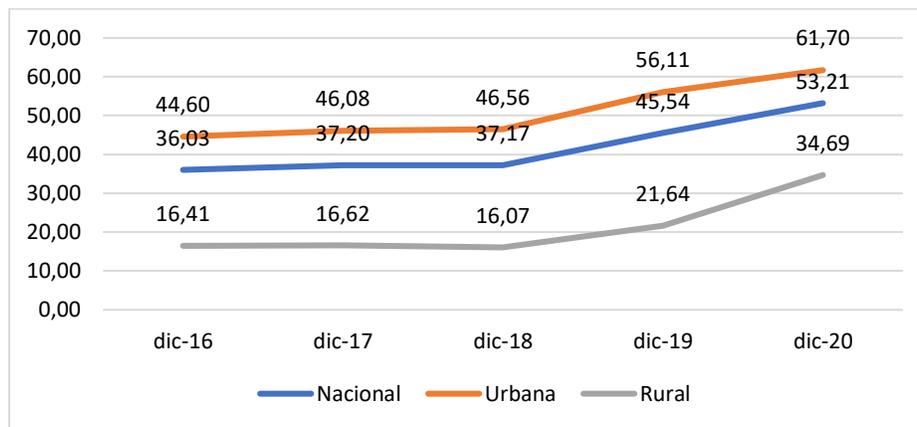


Figura 2. Porcentaje de hogares que tienen acceso a internet

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (diciembre 2018 – 2020)

Es importante también analizar las razones por las cuales las personas utilizan el servicio de internet. Entre el año 2019 y el año 2020 existió un aumento estadísticamente significativo en el uso de internet relacionado con los procesos de educación y aprendizaje donde se pudo evidenciar un incremento de 11,72 puntos porcentuales presumiblemente debido a la incursión del paradigma digital y a la necesidad prioritaria de profesionales en todas las ramas y sectores de capacitarse y perfeccionar sus competencias digitales para poder trabajar y estudiar (Madrid Zumba 2021) (Navarrete Andino 2020) (Navarro, y otros 2019) (Piedra Chávez y Baute Álvarez 2019) (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Porcentaje de personas que usan internet (Razones)

Periodo	Obtener información	Comunicación en general	Educación y aprendizaje	Razones de trabajo	Otro
dic-16	37,99	31,43	23,19	3,63	3,76
dic-17	40,63	31,00	21,11	3,26	4,00

dic-19	53,42	30,03	9,69	2,24	4,61
dic-20	37,46	34,64	21,41	3,23	3,26

Fuente: Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (diciembre 2018 – 2020)

Con estos antecedentes, se observa además que, el uso de la tecnología y su acceso ha tenido que repensarse debido a que el Covid-19 en el Ecuador, ha demandado no solamente al estado sino a sus ciudadanos la incorporación de la tecnología y de recursos digitales en todos los niveles, misma que ha proporcionado un sinfín de oportunidades a los sectores estratégicos y principalmente al sector educativo donde, la generación de propuestas de capacitación y perfeccionamiento profesional pertinente y alineado a la matriz productiva del país podría facilitar la adquisición de competencias digitales ahora más necesarias en un mundo que se transforma a pasos acelerados (Fernández 2021) (García Aretio 2019) (Gárate Carrillo y Cordero Arroyo 2019) (Giannini 2020) (Jurado, y otros 2020) (Rueda, Acosta y Cueva 2020) (Zayas 2020).

Resultados

Desde la (SETEC 2022) lo cursos de educación continua y formación profesional se centran en los siguientes sectores: 1) Administración y legislación, 2) Educación y capacitación, 3) Procesos industriales, 4) Alimentación, gastronomía y turismo, y; 5) Artes y artesanía. (Ver Tabla 3)

Tabla 3. Áreas en las que se concentra la oferta de educación continua - SETEC

Áreas	N° de operadoras de capacitación	Porcentaje
Administración y legislación	183	29%
Agronomía	2	0%
Alimentación gastronomía y turismo	48	8%
Artes y artesanía	48	8%
Comunicación y artes gráficas	10	2%
Construcción e infraestructura	4	1%
Educación y capacitación	140	22%
Electricidad y electrónica	15	2%
Finanzas comercio y ventas	18	3%
Forestal ecología y medio ambiente	6	1%
Industria agropecuaria	1	0%

Mecánica automotriz	4	1%
Mecánica industrial y minería	2	0%
No se dispone de información	9	1%
Procesos industriales	65	10%
Servicios socioculturales y a la comunidad	19	3%
Tecnologías de la información y comunicación	35	6%
Transporte y logística	12	2%
Zootécnica	5	1%
Total general	626	100%

Fuente: SETEC - 2022

En relación con el número de operadoras de capacitación en el Ecuador que ofertan este tipo de servicio (instituciones no universitarias acreditadas para dictar u ofertar cursos o propuestas de educación continua) estas se encuentran principalmente en las provincias donde existe una mayor concentración poblacional y donde el sector productivo y de servicios tiene un mayor desarrollo: 1) Pichincha, 2) Guayas, 3) Tungurahua, 4) Azuay, y; 5) Santo Domingo de los Tsáchilas, dando cuenta que, existe una mayor presencia de operadoras de capacitación debido a lo mencionado (SETEC 2022) (Ver Figura 3).

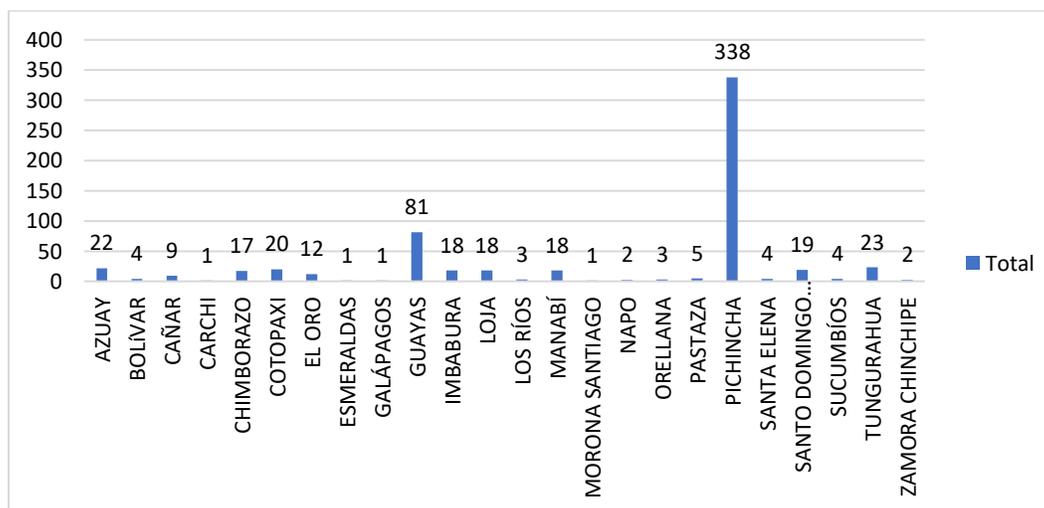


Figura 3. Operadoras de capacitación por provincia

Fuente: SETEC - 2022

En relación con el número de cursos o propuestas de capacitación ofertados al público en general por área, existe al momento un total de 10.538 cursos repartidos principalmente en las áreas de: 1) Administración y legislación, 2) Procesos Industriales, 3) Educación y capacitación, 4) Tecnologías de la información y comunicación y; 5) Servicios socioculturales y a la comunidad esto debido principalmente a que, el registro de títulos en

el Ecuador, es decir la demanda de profesionales en esas áreas (empleabilidad) es alta y el perfil profesional que se requiere para cubrir ciertas vacantes demanda de estos profesionales conocimientos muy específicos en su quehacer profesional que muchas veces en su proceso de formación profesional no se ven a profundidad, de ahí que la oferta de capacitación tenga una mayor cantidad de propuestas en determinadas áreas y no en otras. Estos cursos además se podrían contrastar con las áreas en las que las operadoras de capacitación tienen presencia, ya que son casi similares (SETEC 2022) (Ver Tabla 4).

Tabla 4. Número de cursos por área - SETEC

Áreas	Número de cursos ofertados
Administración y legislación	2213
Agronomía	61
Alimentación gastronomía y turismo	620
Artes y artesanía	424
Comunicación y artes gráficas	152
Construcción e infraestructura	102
Educación y capacitación	1821
Electricidad y electrónica	242
Especies acuáticas y pesca	8
Finanzas comercio y ventas	471
Forestal ecología y medio ambiente	174
Industria agropecuaria	26
Mecánica automotriz	70
Mecánica industrial y minería	83
Procesos industriales	2487
Servicios socioculturales y a la comunidad	401
Tecnologías de la información y comunicación	939
Transporte y logística	210
Zootécnica	34
Total general	10538

Fuente: SETEC - 2022

En relación con el número de cursos ofertados por modalidad de estudio, al momento se ofertan: 8.788 cursos en modalidad presencial, 367 cursos en modalidad semipresencial, 868 cursos en modalidad virtual y, 505 cursos en modalidad online. Como se puede observar, la oferta de capacitación o educación continua a pesar del Covid-19 mantenía una firme tendencia en propuestas de capacitación ofertados en las modalidades presencial y semipresencial (ya que las personas a pesar del contexto preferían recibir los cursos de capacitación en estas modalidades de estudio), sin que esto implique necesariamente que, las operadoras de capacitación no pudieran adaptar sus procesos de formación de los cursos

ofertados en modalidad presencial y semipresencial a las modalidades virtual y online (siempre y cuando fuera factible pedagógica y tecnológicamente) (SETEC 2022).

Bajo esta premisa, las operadoras de capacitación debieron por provincia ajustar la oferta académica de los cursos ofertados dando como consecuencia una modificación significativa en la modalidad de estudio. Referente a esto, en la modalidad presencial en donde existe interacción y planificación de actividades académicas físicas dentro del aula de clases, la promoción y oferta de cursos se concentró en las provincias donde las barreras tecnológicas no eran muy significativas y donde además, existía una mayor presencia de operadoras de capacitación que debían atender las necesidades de la población que se encontraba adaptándose a esta nueva realidad del Covid-19: 1) Pichincha, 2) Guayas, 3) Loja, 4) Chimborazo, 5) Manabí y; 6) Santo Domingo de los Tsáchilas (Ver Tabla 5).

Tabla 5. Número de cursos presenciales por provincia - SETEC

Provincia	Número de cursos presenciales
AZUAY	163
BOLÍVAR	16
CAÑAR	39
CARCHI	5
CHIMBORAZO	265
COTOPAXI	215
EL ORO	179
ESMERALDAS	3
GALÁPAGOS	10
GUAYAS	1240
IMBABURA	164
LOJA	283
LOS RÍOS	16
MANABÍ	247
MORONA SANTIAGO	1
NAPO	11
ORELLANA	21
PASTAZA	56
PICHINCHA	5336
SANTA ELENA	78
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	231
SUCUMBÍOS	46
TUNGURAHUA	139

ZAMORA CHINCHIPE	24
Total general	8788

Fuente: SETEC – 2022

En la modalidad semipresencial donde la planificación docente e interacción se genera en un espacio de contacto presencial y también virtual como complemento al proceso de formación académico, la promoción y oferta de cursos se concentró en las provincias de: 1) Pichincha, 2) Imbabura, 3) Azuay y; 4) Loja (Ver Tabla 6).

Tabla 6. Número de cursos semipresenciales por provincia - SETEC

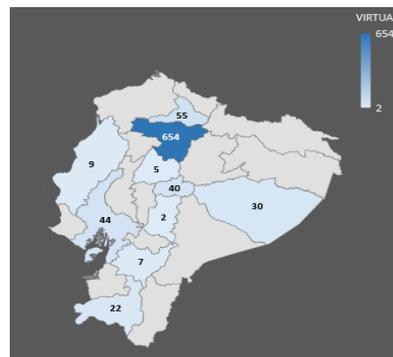
Provincia	Número de cursos semipresenciales
AZUAY	38
CAÑAR	4
COTOPAXI	1
IMBABURA	68
LOJA	19
MANABÍ	4
PICHINCHA	232
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	1
Total general	367

Fuente: SETEC – 2022

En la modalidad virtual misma que utiliza plataformas educativas y el uso de los EVA para generar interacción académica entre los docentes y estudiantes, la promoción y oferta de cursos se concentró en las provincias de: 1) Pichincha, 2) Imbabura, 3) Guayas, 4) Tungurahua y; 5) Pastaza; esto también como resultado del adecuado desarrollo tecnológico y de conectividad que presentan dichas provincias (Ver Tabla 7 y Figura 4).

Tabla 7 y Figura 4. Número de cursos virtuales por provincia – SETEC

Provincia	Número de cursos virtuales
AZUAY	7
CHIMBORAZO	2
COTOPAXI	5
GUAYAS	44
IMBABURA	55



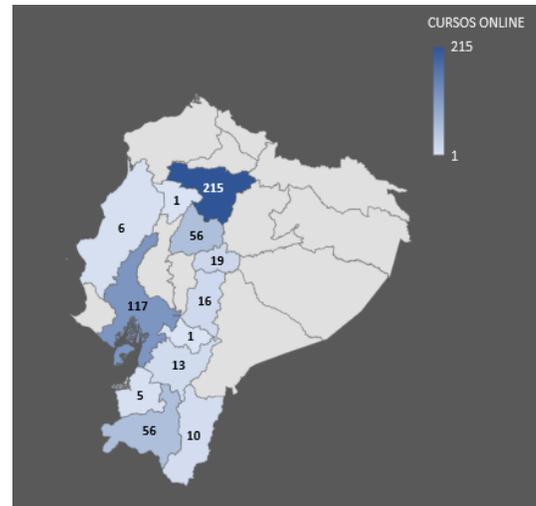
LOJA	22
MANABÍ	9
PASTAZA	30
PICHINCHA	654
TUNGURAHUA	40
Total general	868

Fuente: SETEC – 2022

En la modalidad online que permite al estudiante conectarse a los recursos educativos y plataformas en cualquier horario y desde cualquier parte del planeta, la promoción y oferta de cursos se concentró en las provincias de: 1) Pichincha, 2) Guayas, 3) Cotopaxi, 4) Loja, y; 5) Tungurahua. (Ver Tabla 8 y Figura 5).

Tabla 8 y Figura 5. Número de cursos online por provincia - SETEC

Provincia	Número de cursos online
AZUAY	13
CAÑAR	1
CHIMBORAZO	16
COTOPAXI	56
EL ORO	5
GUAYAS	117
LOJA	56
MANABÍ	6
PICHINCHA	215
SANTO DOMINGO DE LOS TSÁCHILAS	1
TUNGURAHUA	19
ZAMORA CHINCHIPE	10
Total general	515



Fuente: SETEC – 2022

Conclusiones

El acceso a internet, el desarrollo de competencias digitales y el perfeccionamiento profesional producto de la pandemia de Covid-19 en el Ecuador, ha demandado del sector productivo y de servicios la necesidad imperante de capacitar y mejorar las competencias profesionales de sus trabajadores; debido a esto, las operadoras de capacitación certificadas por la SETEC han tenido que ajustar su oferta académica producto de una creciente demanda en el perfeccionamiento de estas competencias que permitirían al trabajador ser más competitivo en un mundo laboral cada vez más exigente (Ancco 2021) (Artola Pimentel, Tarifa Lozano y Finalé de la Cruz 2019). Como referencia entre el año 2019 y el año 2020 según la Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares (diciembre 2018 – 2020), el uso de internet relacionado con educación y aprendizaje tuvo un incremento de 11,72 puntos porcentuales dando lugar a una mayor demanda de cursos de capacitación para personas que necesitaban por el contexto perfeccionar o mejorar competencias (digitales principalmente) para poder trabajar y estudiar (Madrid Zumba 2021) (Navarrete Andino 2020) (Navarro, y otros 2019) (Piedra Chávez y Baute Álvarez 2019).

Debido a esto, los procesos de formación o educación continua en el Ecuador deberían replantearse en fondo y forma en el contexto de la emergencia sanitaria producto del Covid-19, ya que, como se pudo evidenciar en el análisis de información presentado, la oferta académica de estos cursos se centra al momento en las modalidades presencial y semipresencial, cuando lo ideal sería que, las operadoras de capacitación realicen ajustes en la planificación curricular y los métodos de evaluación de su oferta para trasladarla o implementarla en las modalidades online o virtuales a través de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). Al momento, las operadoras de capacitación en el país han centrado su oferta de académica en las áreas de: 1) Administración y legislación, 2) Procesos Industriales, 3) Educación y capacitación, 4) Tecnologías de la información y comunicación y; 5) Servicios socioculturales y a la comunidad, que han sido de manera empírica las más afectadas por el contexto Covid-19. (Fernández 2021) (García Aretio 2019) (Rueda, Acosta y Cueva 2020) (Zayas 2020).

Se debería considerar además que, muchas operadoras de capacitación tienen una pequeña presencia en varias provincias del Ecuador y, los cursos de capacitación ofertados en estas no se ajustan a las realidades del contexto donde es necesario perfeccionar otro tipo de competencias profesionales producto del Covid-19. Esto podría considerarse un punto de inflexión ya que los estudios de pertinencia de la oferta académica podrían ser reestructurados en conjunto con la firma de convenios de cooperación interinstitucional que articulen las necesidades de la población o industria en base a la oferta y demanda laboral de un contexto

determinado, realidad que en muy pocas provincias del Ecuador se muestra de manera regular. (Giannini 2020) (Jurado, y otros 2020) (Rueda, Acosta y Cueva 2020).

Adicionalmente se debería considerar que, las universidades y los institutos técnicos y tecnológicos cuentan también con propuestas de capacitación y perfeccionamiento profesional tipo MOOC que tratan de dar una respuesta rápida a una necesidad de capacitación emergente y que, además, se ajustan en muchos casos al desarrollo de los perfiles de egreso a determinadas carreras o que, de manera muy específica, desarrollan competencias asociadas a un perfil muy particular donde, por ejemplo, con la firma de un convenio de cooperación institucional profesionales de una determinada área pueden recibir capacitaciones y perfeccionamiento profesional sobre un conocimiento determinado (Madrid Zumba 2021) (Navarrete Andino 2020). Finalmente y como recomendación se sugiere que, las operadoras de capacitación en conjunto con la academia firmen convenios de cooperación interinstitucional mismos que podría mejorar y articular de mejor manera la oferta de educación continua en el país permitiendo a profesionales que se encuentran estudiando y trabajando tener acceso a un mayor número de propuestas de capacitación y perfeccionamiento profesional contando en lo posible con certificaciones que oferten una doble titulación, como se lo realiza en países de la Unión Europea por ejemplo (Navarro, y otros 2019) (Piedra Chávez y Baute Álvarez 2019).

Referencias

- Almoguea Fernández, M., L. Baute Álvarez, y R. Rodríguez Muñoz. «La formación continua de docentes en la Educación Técnica y Profesional: algunas reflexiones.» *Conrado* 15, n° 68 (2019): 275-280.
- Ancco, V. «La investigación formativa en la universidad.» *Revista Latinoamericana Ogmios* 1, n° 1 (2021): 7-8.
- Artola Pimentel, M., L. Tarifa Lozano, y L. Finalé de la Cruz. «Planes de estudio e en la educación superior cubana: una mirada desde la educación continua.» *Revista Universidad y Sociedad* 11, n° 2 (2019): 364-371.
- Bonal Ruiz, R., N. Valcárcel Izquierdo, y M. Roger Reyes. «De la educación médica continua al desarrollo profesional continuo basado en competencias.» *Educación Médica Superior* 34, n° 2 (2020): 1-18.
- Canaza-Choque, F. «Educación superior en la cuarentena global: disrupciones y transiciones.» *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria* 14, n° 2 (2020): 1-10.
- Fernández, M. «La capacitación docente para una educación remota de emergencia por la pandemia de la COVID-19.» *Revista Tecnología, Ciencia y Educación* 19, n° 1 (2021): 81-102.

- Fonseca, S., E. Lucio, y S. Sánchez. «Una mirada a tres lustros de educación continua y postgraduada en la Universidad de Guayaquil (1990-2016). El caso de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.» *Conrado* 15, n° 67 (2019): 14-23.
- Gárate Carrillo, M, y G. Cordero Arroyo. «Apuntes para caracterizar la formación continua en línea de docentes.» *Revista de estudios y experiencias en educación* 18, n° 36 (2019): 209-221.
- García Aretio, L. Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia.*, 2019.
- Giannini, S. «Covid-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después.» *Revista Latinoamericana de Educación Comparada: RELEC* 11, n° 17 (2020): 1-57.
- Gómez, G., J. Moya, J. Ricardo, y C. Sánchez. «La formación continua de los docentes de la educación superior como sustento del modelo pedagógico.» *Revista Conrado* 17, n° 51 (2021): 431-439.
- Huarcaya, A. La práctica de la educación continua: de docentes en Berlín y Lima desde la teoría de la educación de adultos. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú, Centro de Investigaciones y Servicios Educativos (CISE)., 2019.
- INEC. Ecuador en cifras. 11 de 05 de 2022. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec//tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>.
- Jurado, D., G. Larrea, K. Abril, y J. Vélez. «Academia, gobierno y empresas una perspectiva desde la vinculación con la colectividad.» *Revista de Investigación Enlace Universitario* 19, n° 2 (2020): 60-71.
- Luna-Romero, Á., F. Vega Jaramillo, y M. Luna Romero. «Las tecnologías de la información y la comunicación en la consolidación de la Educación Superior a distancia en América Latina.» *Conrado* 15, n° 67 (2019): 32-37.
- Madrid Zumba, G. «La educación continua en la capacitación del docente de educación básica.» *Guayaquil: Universidad de Guayaquil*, 15 de Septiembre de 2021. 6-12.
- Mendieta, G., C. Solís, M. Coronel, M. Marín, y J. Fernández. «El E-learning como herramienta para la educación continua: una propuesta a la formación profesional en el Ecuador.» *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, n° E18 (2019): 14-25.
- Moreno, C. «Formación continua en los profesionales: importancia de desarrollar las competencias investigativas en los docentes para el fortalecimiento de la educación universitaria.» *Revista Espacios* 42, n° 5 (2021): 109-126.
- Navarrete Andino, M. «La formación continua del docente de bachillerato de ciencias experimentales, en instituciones educativas del Ecuador.» *Quito*, 21 de Septiembre de 2020.

- Navarro, M., A. Panunzio, J. Nader, y M. Moya. «Las competencias investigativas en la Educación Superior.» *Yachana - Revista Científica* 8, n° 3 (2019): 71-80.
- Pérez-Rojas, J.. «Retos de las instituciones de educación superior para su articulación en la Industria 4.0.» *Revista CEA* 6, n° 11 (2020): 9-11.
- Piedra Chávez, K., y L. Baute Álvarez. «Formación continua: sistema de formación pedagógica sustentado en el método de la profesión para los docentes de la carrera de Enfermería.» *Revista Cubana de Educación Superior* 38, n° 3 (2019): 1-22.
- Rivera, L., C. Tamayo, y M. Amaguaya. «Análisis documental relacionado con la educación continua como eje integrador de las competencias del currículo universitario.» *Educatio Siglo XXI* 39, n° 2 (2021): 443-468.
- Rodríguez, N., F. Rodríguez, y J. Altamirano. «El Modelo Educativo de la Universidad Central del Ecuador: una opción para la mejora continua de la gestión académica.» *Revista Ciencias Sociales* 1, n° 41 (2019): 143-151.
- Rueda, I., B. Acosta, y F. Cueva. «Las universidades y sus prácticas de vinculación con la sociedad.» *Educação & Sociedade* 41, n° 1 (2020): 1-16.
- SETEC. Secretaría Técnica del Sistema Nacional de Cualificaciones Profesionales. 11 de 05 de 2022. <http://www.cualificaciones.gob.ec/>.
- Torres Carceller, A. «Innovación o moda: las pedagogías activas en el actual modelo educativo. Una reflexión sobre las metodologías emergidas.» *Voces de la Educación* 4, n° 8 (2019): 3-16.
- Valero-Cedeño, N., A. Castillo-Matute, R. Rodríguez-Pincay, M. Padilla-Hidalgo, y M. Cabrera-Hernández. «Retos de la educación virtual en el proceso enseñanza aprendizaje durante la pandemia de Covid-19. .» *Dominio de las Ciencias* 6, n° 4 (2020): 1201-1220.
- Zayas, E. *El paradigma de la educación continua: reto del siglo XXI* (Vol. 1). Narcea Ediciones, 2020.

