

29

EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO: UNA EXIGENCIA DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL. EXPERIENCIAS EN UNIANDES, IBARRA

SELF-EMPLOYED LEARNING: A REQUIREMENT OF VIRTUAL TEACHING. EXPERIENCES IN UNIANDES, IBARRA

Rafael Carlos Hernández Infante¹

E-mail: rafaelcarlos_docente@outlook.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6555-5459>

María Elena Infante Miranda¹

E-mail: uimariainfante@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0828-1383>

Carlos Ramiro Hurtado Lomas¹

E-mail: ui.carloshurtado@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7301-5447>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Hernández Infante, R. C., Infante Miranda, M. E., & Hurtado Lomas, C. R. (2021). El aprendizaje autónomo: una exigencia de la enseñanza virtual. Experiencias en Uniandes, Ibarra. *Revista Conrado*, 17(S1), 219-225.

RESUMEN

En el actual contexto, dada la emergencia sanitaria que se vive, las tecnologías de la comunicación se convierten en un recurso esencial para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje de manera virtual, en el cual se requiere que los estudiantes realicen un aprendizaje autónomo, no obstante, se detectan limitaciones en este sentido. De ahí que se determine como objetivo: elaborar una estrategia didáctica, conformada por fases interrelacionadas entre sí, para contribuir al aprendizaje autónomo de los estudiantes del Segundo Nivel de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en UNIANDES, Ibarra, Ecuador, durante el período académico mayo – septiembre de 2020, en las condiciones de la enseñanza virtual. Se han empleado métodos de investigación del nivel teórico y empírico los que propiciaron la conformación del marco teórico, el análisis del estado actual del objeto y la elaboración de la propuesta y de las conclusiones, las que evidencian que la propuesta elaborada, conformada por cuatro fases, estrechamente interrelacionadas, permite que se potencie el aprendizaje autónomo de los estudiantes, partiendo de la reproducción, hasta llegar a la reproducción sin modelo, a la aplicación y a la creación, como nivel de desempeño más alto, evidencia de la independencia cognoscitiva alcanzada por los estudiantes y aspiración del proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador.

Palabras clave:

Aprendizaje autónomo, enseñanza virtual, formación de los estudiantes universitarios.

ABSTRACT

In the current context, given the current health emergency, communication technologies become an essential resource for the development of the teaching-learning process in a virtual way, in which students are required to carry out an autonomous learning, however, limitations are detected in this sense. Hence, the objective is determined as follows: to elaborate a didactic strategy, made up of interrelated phases, to contribute to the autonomous learning of the students of the Second Level of the Software Career, of the Presential Modality, in UNIANDES, Ibarra, Ecuador, during the academic period May - September 2020, in the conditions of virtual teaching. Theoretical and empirical research methods have been used, which led to the formation of the theoretical framework, the analysis of the current state of the object and the development of the proposal and conclusions, which show that the proposal developed, consisting of four phases, closely interrelated, allows the empowerment of the students' autonomous learning, starting from reproduction to reproduction without a model, to application and creation, as the highest level of performance, evidence of the cognitive independence achieved by the students and aspiration of the developmental teaching-learning process.

Keywords:

Autonomous learning, virtual teaching, training of university students.

INTRODUCCIÓN

En la emergencia de la pandemia por COVID-19 se aceleró la velocidad exponencial de transformación de las prácticas sociales mediadas por las TIC. Situados en el campo de la educación formal, con el aislamiento social preventivo, el teletrabajo es la estrategia para la continuidad pedagógica. En la educación superior, la formación en ambientes virtuales o entornos tecnológicos es anterior a esta contingencia, y es reconocida como aprendizaje electrónico. Los medios de comunicación la nombran como educación a distancia, cuyos inicios son previos al surgimiento de los medios masivos y de las TIC.

La época contemporánea presenta como uno de sus rasgos definitorios el acelerado desarrollo de las tecnologías de la comunicación, las que se incorporan a todas las esferas de la vida, aportando mejoras al desempeño de los individuos (Hernández, Infante y Córdova, 2016). En el campo docente constituyen un importante medio de enseñanza – aprendizaje, con innegables ventajas al estimular la adquisición de conocimientos (Huanca, et al. 2020; Escauriza y Rappoport, 2020) y el desarrollo de habilidades y valores.

En el actual contexto, dada la emergencia sanitaria que vive el mundo, panorama que se manifiesta también en Ecuador, las tecnologías de la comunicación se convierten en un recurso esencial para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje. Docentes y estudiantes han tenido la necesidad de auxiliarse de estas para dar continuidad al proceso educativo, el que de otra manera se habría detenido por tiempo indefinido.

La Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), en Ecuador, consciente de la necesidad de preservar la salud de estudiantes, docentes y administrativos, ha transformado la enseñanza presencial y semi-presencial en un proceso virtual. Para ello ha desarrollado variadas acciones de capacitación en entornos virtuales, enfocadas en el dominio de la tecnología necesaria para desarrollar el proceso de enseñanza – aprendizaje en el mencionado contexto. A pesar de los esfuerzos realizados por la institución, y de la motivación lograda en actores del proceso para alcanzar su adecuado desarrollo, debe mencionarse que se detectan dificultades que atentan contra este propósito.

Los entornos virtuales de aprendizaje son una herramienta tecnológica didáctica que permite la interacción y reducción de la brecha digital en la educación. Es un espacio virtual donde se brindan diferentes servicios y herramientas que permiten a los participantes la construcción de conocimiento, la cooperación, la interacción

con otros, entre otras características, en el momento que necesiten.

Las TIC han favorecido el intercambio social, cultural y profesional. Su impacto dentro de la educación ha contribuido a la utilización y expansión (dada su relevancia y potencialidad para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje) de los entornos virtuales de aprendizaje; y nos ha brindado la posibilidad de tener acceso a estos a través de la educación distancia. (Martínez, 2020).

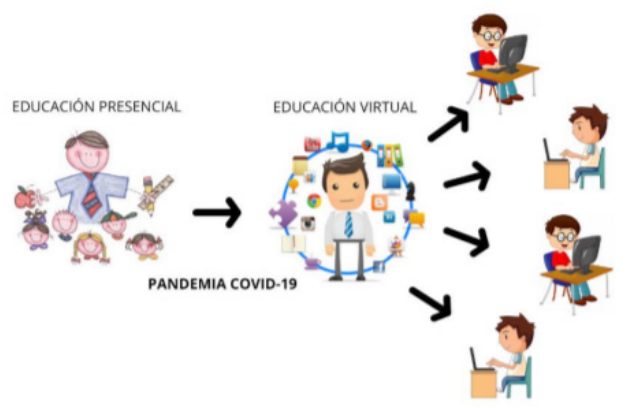


Figura 1: Cambio de metodología entre educación presencial y educación virtual.

En la Figura 1 se observa que debido a la pandemia COVID-19 educación presencial se transformó y pasó a la realidad de una educación virtual; por dicha razón se debe dar un cambio de metodología.

La nueva realidad mundial demanda cambiar la percepción de educación tradicional, en donde el docente tenía la verdad absoluta y los estudiantes se concebían como recipientes en los que se depositaba conocimientos. Además, las estrategias para generar un proceso de enseñanza-aprendizaje, en donde el maestro solo se valía de clases magistrales y recursos memorísticos, deben cambiar ante este nuevo escenario; el docente debe transformarse y ser creativo; de lo contrario tratará de implementar en un sistema virtual, la realidad presencial bajo una estructura tradicional; lamentablemente esto no funcionará y no dará los resultados necesarios para responder a las exigencias de la sociedad.

Esta aseveración se basa en los resultados de la observación, participante y sistemática, realizada en el proceso de enseñanza – aprendizaje de la materia Investigación – acción que se imparte en el de Segundo Nivel de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en UNIANDES, Ibarra, Ecuador, durante el período académico mayo – septiembre de 2020. La observación realizada evidencia insuficiencias en la ejecución del trabajo autónomo por

parte de los estudiantes, los que no siempre siguen de manera apropiada las instrucciones que ofrece el docente, de manera oral en las videoconferencias o por escrito en la plataforma habilitada; además, se aprecia que los estudiantes requieren sistemáticamente de la ayuda del docente, de diferentes formas, para alcanzar el objetivo propuesto, situación que evidencia deficiencias en su independencia cognoscitiva.

El profesor debe ser capaz de promover y estimular la comunicación bidireccional (síncrona o asíncrona), lo cual pretende evitar que el estudiante se sienta solo en el ambiente virtual de aprendizaje, debe estar pendiente de las dificultades que presente el estudiante, siempre ofrecer alternativas de solución. Debe promover en el estudiante el uso de los diferentes medios de comunicación, concientizarlo acerca del uso adecuado y pertinente de cada herramienta. Y por supuesto debe estar preparado y capacitado, estar alfabetizado informacionalmente, para asumir esas funciones en los entornos virtuales de aprendizaje.

La interacción profesor-alumno es un elemento esencial, así como el papel del que enseña como orientador del contenido para el logro de los objetivos previstos, lo que garantiza, en diferentes momentos del proceso docente, la actividad independiente del estudiante y el adecuado uso de los recursos de aprendizaje que aportan la internet y la web, lo que en última instancia permite la asimilación del contenido. (Mishra & Shree, 2020).

No se puede negar que el acceso a las aulas virtuales depende de factores externos como el ancho de banda, la rapidez de conexión, la disponibilidad de computadoras y /o dispositivos móviles; ni tampoco que se necesitan la preparación de nuestros docentes y el cambio de mentalidad, habilidades para trabajar con las computadoras u otros equipos e incorporar modelos pedagógicos para el uso de las tecnologías. Pero es prioridad que el aprovechamiento de todas las posibilidades que implica la utilización de las TIC, en este caso del aula virtual se convierta en un elemento cotidiano, y no eventual o circunstancial en el proceso de enseñanza aprendizaje. (Shah., Shah., Memon., Kemal & Soomro, 2021).

Tollo ello indica a los investigadores la necesidad de examinar su propia práctica para buscar alternativas de solución al problema detectado y permite establecer como objetivo el siguiente: elaborar una estrategia didáctica, conformada por fases interrelacionadas entre sí, para contribuir al aprendizaje autónomo de los estudiantes del Segundo Nivel de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en UNIANDES, Ibarra, Ecuador, durante el período académico mayo – septiembre de 2020, en las

condiciones de la enseñanza virtual que se desarrolla debido a la emergencia sanitaria que vive el país.

MÉTODO

El desarrollo de la investigación ha exigido, esencialmente, la utilización de la modalidad cualitativa, atendiendo al problema que se investiga, así como a las características del objeto de estudio, el que se ha interpretado según sus manifestaciones (Hernández, y Mendoza, 2014). Se han utilizado recursos de la modalidad cuantitativa para procesar la información obtenida durante el diagnóstico; no obstante, esta información ha sido analizada posteriormente de manera cualitativa, por lo que esta es la modalidad predominante en la investigación. El estudio realizado ha sido descriptivo, de corte transversal, pues se ha enfocado en determinar las peculiaridades de dicho objeto durante el período académico: mayo – septiembre de 2020.

La población se ha definido como los 23 estudiantes de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en UNIANDES, Ibarra, Ecuador, durante el período académico: mayo – septiembre de 2020. Se ha determinado, intencionalmente, como muestra el paralelo del Segundo Nivel de la Carrera de Software, conformado por 11 estudiantes, haciendo uso de un muestreo no probabilístico, atendiendo a la relación directa de los investigadores con el objeto de estudio.

Se ha empleado como método de investigación del nivel teórico, Análisis y crítica de fuentes, usando como procedimientos los métodos generales del pensamiento lógico: análisis-síntesis, inducción-deducción y lo histórico y lo lógico, a partir de los cuales se ha fundamentado teóricamente el objeto de estudio y se han analizado los datos obtenidos en el proceso investigativo.

Se ha empleado, además, como método de investigación del nivel empírico la observación científica, participante y sistemática; método que ha permitido estudiar el objeto de estudio en profundidad. Su utilización ha requerido de una guía de observación en la que se han establecido los indicadores que han permitido recolectar información sobre el estado actual del objeto de estudio; estos son: capacidad para seguir indicaciones, necesidad de niveles de ayuda e independencia cognoscitiva en la realización de las tareas.

RESULTADOS

La observación, participante y sistemática, del proceso de enseñanza – aprendizaje de la materia Investigación – acción que se desarrolla en el de Segundo Nivel de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en

UNIANDÉS, Ibarra, Ecuador, durante el período académico mayo – septiembre de 2020, se ha enfocado en los siguientes indicadores: capacidad para seguir indicaciones, necesidad de niveles de ayuda e independencia cognoscitiva en la realización de las tareas; a partir de los cuales se han obtenido estos resultados:

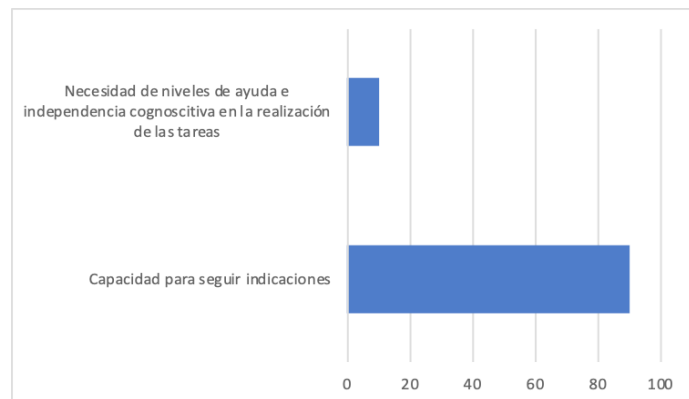


Figura 2. Resultados analizados.

Puede apreciarse que, del total de estudiantes del grupo (11), 7 alumnos, lo que representa el 63,63% presentan dificultades en cuanto a su capacidad para seguir las indicaciones que se les ofrecen, en ocasiones modifican la tarea indicada u omiten aspectos a tener en cuenta. Esta situación preocupa a los investigadores, pues si en un individuo es esencial desarrollar la capacidad para seguir indicaciones, esta se convierte en un requisito esencial para el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje (Solano, de Vries y Navarro, 2018). Esta capacidad resulta muy importante pues constantemente se dan instrucciones a los alumnos, de modo que puedan enfocar su actividad hacia el cumplimiento del objetivo establecido, lo que favorece su aprendizaje; además, debe reconocerse que en la materia Investigación – acción se necesita ofrecer instrucciones precisas sobre la lógica a seguir en el proceso investigativo.

En cuanto a la necesidad de niveles de ayuda, debe mencionarse que 10 alumnos (el 90,90 %) necesita diferentes niveles de ayuda, de manera constante, para el desarrollo de la tarea indicada, en correspondencia con su nivel de desempeño, con sus características individuales. En estos casos, el docente interviene cuando es necesario, media entre el educando y el contenido que debe adquirir, para ello explica nuevamente, busca otra manera de expresar las ideas hasta lograr la comprensión por parte de los educandos, lo que se evidencia en el desarrollo de la tarea indicada. Se debe considerar que todo lo que el estudiante realiza mediante la ayuda del docente o de los compañeros, posteriormente, podrá realizarlo por sí mismo, como se afirma en la teoría de Vygotsky (1982

Citado por Moll, 1992); esta teoría reconoce el papel de la interacción social en el proceso de aprendizaje.

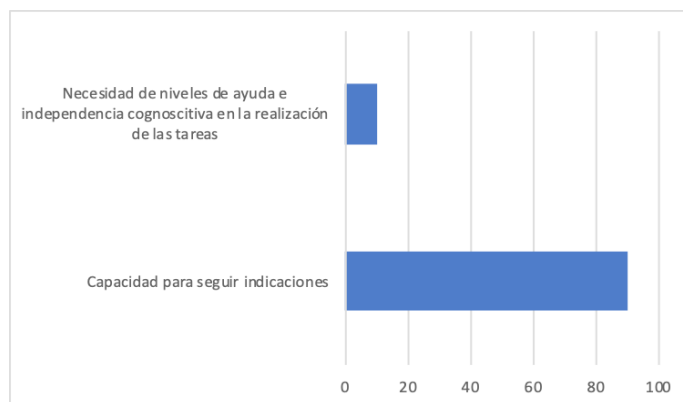


Figura 3. Resultados analizados.

Debe expresarse que 1 alumno, lo que representa el 9,09 % de la muestra estudiada, manifiesta independencia cognoscitiva en la realización de las tareas, pues trabaja siguiendo lo explicado por el docente, comprende las instrucciones que este ofrece y busca la solución más adecuada al problema que se le plantea; el resto, 10 alumnos (el 90,90 %) evidencia dificultades en el aprendizaje autónomo. Resulta pertinente mencionar que la independencia cognoscitiva es necesaria para la realización de las tareas, se desarrolla a partir del trabajo independiente (Hernández e Infante, 2016), lo que cobra relevancia en el desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje virtual que actualmente se lleva a cabo.

El resultado obtenido mediante el diagnóstico realizado en el Paralelo de Segundo Nivel de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en UNIANDÉS, Ibarra, Ecuador, durante el período académico mayo – septiembre de 2020, evidencia limitaciones en habilidades de los estudiantes para el aprendizaje autónomo, necesarias para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje de la materia Investigación – acción de manera virtual, como exige la emergencia sanitaria que vive el mundo, y Ecuador específicamente. Esta situación indica la necesidad de la búsqueda de una posible solución al problema detectado.

Los investigadores elaboran una propuesta consistente en una estrategia dirigida a los alumnos de manera que se potencie su aprendizaje autónomo, requisito fundamental de la enseñanza virtual, la que exige que los educandos sigan las orientaciones dadas por el docente y trabajen por sí mismos, tomando en consideración los objetivos a alcanzar.

La propuesta se organiza en fases; la primera de ellas se enfoca en que el estudiante sea capaz de reproducir; la

segunda, de reproducir sin modelo; la tercera, de aplicar y la cuarta, de crear, como nivel de desempeño más alto, aspiración de un proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador.

DISCUSIÓN

El actual contexto en el que desarrolla el proceso de enseñanza – aprendizaje, caracterizado por la emergencia sanitaria que se vive, producto de la pandemia Covid – 19 que azota al mundo, ha exigido el tránsito acelerado hacia la enseñanza virtual en todos los niveles educativos (Failache & Machado, 2020). Ecuador no escapa a esta situación; por ello se han implementado diferentes medidas para garantizar la continuidad de estudios en medio de esta situación.

Dado el propósito determinado en este artículo, se particulariza en la enseñanza superior, en la que se han desarrollado diferentes acciones para contribuir a la preparación de docentes y estudiantes (De Luca, 2020), de modo que puedan enfrentar el reto que significa pasar, en poco tiempo y de manera plena, a la enseñanza virtual.

Dentro de los requerimientos necesarios para el desarrollo adecuado del proceso de enseñanza – aprendizaje de manera virtual se menciona el desarrollo de habilidades para que los estudiantes realicen el aprendizaje autónomo, desarrollando la actividad cognoscitiva a través de la realización de las tareas orientadas (Hernández e Infante, 2016).

Debe considerarse que asumir la concepción de un aprendizaje autónomo no implica desconocer el papel del docente como guía del proceso; a él corresponde planificarlo en correspondencia con los objetivos establecidos en cada clase, en relación con los determinados en el tema, en el sílabo, en el nivel y en el perfil de egreso de los educandos (Hernández e Infante, 2016). Además, es el docente quien planea el tratamiento al contenido, según los objetivos planteados, como se ha mencionado; quien selecciona los métodos y medios apropiados para su desarrollo y las formas de evaluación necesarias para comprobar la efectividad del proceso y, de ser necesario, realizar la retroalimentación correspondiente.

El desarrollo del aprendizaje autónomo se logra cuando el docente concibe el proceso de enseñanza – aprendizaje de forma tal que el estudiante desempeñe un papel protagónico en la adquisición de conocimientos y en el desarrollo de habilidades y valores (Lasprilla, 2020), lo que puede alcanzar por sí mismo, bajo la orientación del docente, quien debe ofrecer las indicaciones necesarias y precisas para ello, además de brindar la ayuda que el alumno requiera, pero sin intervenir de modo directo en el

proceso, lo que permite que el educando pueda finalmente alcanzar de modo independiente las metas trazadas.

Si bien lograr el aprendizaje autónomo por parte de los educandos es una aspiración permanente de la comunidad educativa, en las condiciones de la enseñanza virtual se convierte en una necesidad para el adecuado desarrollo del proceso de enseñanza – aprendizaje (García, 2020). Debe reconocerse que la enseñanza virtual presenta ventajas al permitir el acceso al sistema educativo cuando este no puede realizarse de manera presencial; no obstante, no pueden desconocerse las dificultades que entraña (Vargas y Ottonello, 2020; De Luca, 2020), pues se depende de la conectividad, a la que no todos tienen igual acceso, lo que afecta la efectividad del proceso; a ello se suman las limitaciones que presentan los involucrados en el proceso en cuanto al dominio de los recursos tecnológicos o a la disponibilidad de los medios necesarios para asumir el proceso de enseñanza – aprendizaje virtual.

El contexto analizado implica la búsqueda de estrategias para favorecer el aprendizaje y la formación de los estudiantes en las condiciones de la virtualidad (Reynosa et al., 2020). Por ello se ha decidido enfocar el proceso de enseñanza – aprendizaje de la asignatura Investigación – acción que se imparte a los estudiantes de Segundo Nivel de la Carrera de Software, de la Modalidad Presencial, en UNIANDES, Ibarra, Ecuador, durante el período académico: mayo – septiembre de 2020, en una propuesta que consta de cuatro fases: la primera de ellas se enfoca en que el estudiante sea capaz de reproducir; la segunda, de reproducir sin modelo; la tercera, de aplicar y la cuarta, de crear.

Resulta pertinente considerar que el proceso de asimilación del contenido se desarrolla en diferentes niveles, los que en su conjunto permiten la adquisición de los saberes que necesitan los estudiantes en su formación. Dentro de estos se ubica la reproducción, la que realiza el estudiante en un momento de dicho proceso, lo que no significa que este adquiera un carácter reproductivo, pues no se agota en el mencionado nivel, sino que lo utiliza como parte del proceso ascendente de aprendizaje; por ello se reconoce como un nivel de asimilación que permite a los educandos transcribir, repetir, memorizar, entre otras habilidades necesarias en el aprendizaje (Tundidor, 2019), necesarias luego de la familiarización con el objeto de estudio y base para otros procesos de aprendizaje.

Lo antes expresado conduce a considerar la necesidad de planear estrategias para que los educandos lleguen a reproducir sin modelo (Hernández e Infante, 2017a); para ello el docente debe elevar, de manera paulatina, las

exigencias de las tareas que orienta a los estudiantes, su complejidad, situándoles nuevas exigencias, de manera que estos avancen hacia otro nivel en la asimilación del contenido, el cual no es meramente una reproducción, sino que los prepara para transitar hacia el próximo nivel: la aplicación.

El carácter sistémico del proceso de enseñanza – aprendizaje permite al docente crear las condiciones requeridas para propiciar que los alumnos lleguen al nivel de aplicación del contenido. En este nivel el docente posibilita, mediante diferentes estrategias de aprendizaje, que los alumnos lleven a la práctica los conocimientos, habilidades y valores adquiridos como expresión de un determinado contenido de una materia (Tundidor, 2019), lo que les permite aplicar los fundamentos que dominan en diversas situaciones que se les presentan.

Es necesario mencionar que la lógica del proceso de aprendizaje conduce a los estudiantes al nivel de desempeño más alto y aspiración de un proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador: la creación (Hernández e Infante, 2017b). Es por ello que el docente debe dirigir el proceso de forma que se favorezca el tránsito de los educandos por los diferentes niveles de modo que sean capaces de resolver problemas relacionados con su futura profesión, como se indica en el Perfil de egreso de las diferentes carreras.

El desarrollo gradual de la independencia cognoscitiva de los alumnos propicia que estos alcancen el nivel de creación (Hernández e Infante, 2016). Se verifica que se alcanza el mismo cuando los estudiantes son capaces de trabajar en función del objetivo que se les plantea (Tundidor, 2019), pero evidenciando su capacidad para decidir cómo lo hacen, con qué recursos, en qué tiempo, entre otros aspectos; es decir, realizan la actividad por sí mismos.

CONCLUSIONES

El contexto en el que desarrolla actualmente el proceso de enseñanza – aprendizaje, atendiendo a la emergencia sanitaria que se vive en el mundo y específicamente en Ecuador, exige aprovechar las potencialidades de la virtualidad para su adecuado desarrollo, de modo que se le dé continuidad, a pesar de la situación que se vive. Esta situación de experiencia de aislamiento social masivo es inédita, afecta a todas las generaciones y ha provocado la ampliación de los modos culturales de usar las TIC. Pero la ampliación tecnológica deseada en los espacios educativos debe incorporar la inclusión educativa de grupos de población excluidos del Estado de bienestar. Es posible pensar y configurar las aulas virtuales como

espacios de encuentro entre saberes disciplinares, didácticos y tecnológicos.

El aprendizaje autónomo de los estudiantes se convierte en una exigencia del proceso de enseñanza – aprendizaje que se desarrolla de manera virtual, pues los docentes orientan a los educandos, pero estos deben ser capaces de trabajar de manera independiente para cumplir con los objetivos trazados.

Este tipo de aprendizaje, de carácter autónomo, permite que los estudiantes desarrollen capacidades para aprender por sí mismos, siempre contando con las orientaciones de los docentes y con los niveles de ayuda que sean necesarios, los que se ofrecen desde la virtualidad a través de todos los medios disponibles.

La propuesta elaborada como solución al problema detectado, conformada por cuatro fases, estrechamente interrelacionadas, permite que se potencie el aprendizaje autónomo de los estudiantes, partiendo de la reproducción, hasta llegar a la reproducción sin modelo, a la aplicación y a la creación, como nivel de desempeño más alto, evidencia de la independencia cognoscitiva alcanzada por los estudiantes y aspiración del proceso de enseñanza – aprendizaje desarrollador.

Por lo tanto, no solo los docentes, sino también los estudiantes, deberían estar dispuestos a cambiar los modelos tradicionales y encontrar roles más participativos para que esta situación que se dio en la emergencia se traduzca en un cambio a nivel educativo que perdure. En base a lo antes expuesto, se requiere un cambio de paradigma que debe ser promovido desde las instituciones, a través de docente, y generar acciones lo suficientemente efectivas para motivar a los estudiantes a cambiar la estructura tradicional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- De Luca, M. P. (2020). Las aulas virtuales en la formación docente como estrategia de continuidad pedagógica en tiempos de pandemia. Usos y paradojas. *Análisis Carolina*, (33), 1.
- Escauriza, P., y Rappoport, S. (2020). Tecnologías de la Información y la Comunicación: modelo uno a uno. *Revista Educación, política y sociedad*, 5(2), 139-154.
- Failache, E., Katzkowicz, N., & Machado, A. (2020). La educación en tiempos de pandemia y el día después: El Caso de Uruguay. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 88-100.
- García, F. J. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1), 41-56.

- Hernández, R. C., e Infante, M.E. (2016). El método de enseñanza-aprendizaje de trabajo independiente en la clase encuentro: recomendaciones didácticas. *Revista Pedagogía Universidad Central de Venezuela. Facultad de Humanidades y Educación, Escuela de Educación*, 37 (101), 215-231.
- Hernández Infante, R. C.; Infante Miranda, M.E. y Córdova Martínez, C. A. (2016). *Identidad cultural e Informática: retos al docente en la contemporaneidad*. Quito: Mendieta.
- Hernández, R. C., Infante, M. E. (2017a). La clase en la educación superior, forma organizativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Educación y Educadores Universidad de La Habana*. 20 (1), 27 – 40.
- Hernández, R. C., Infante, M. E. (2017b). Aproximación al proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador. *Revista Episteme. UNIANDES. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 4, (3), 1 – 11.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2014). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Education.
- Huanca-Arohuana, J., Supo-Condori, F., Leon, R. S., & Quispe, L. S. (2020). El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Innovaciones Educativas*, 22(Especial), 115-128.
- Lasprilla, M. A. (2020). El aprendizaje autónomo en la educación superior, modalidad virtual: Una lectura desde las antropotécnicas. *Revista Academia y Virtualidad*, 13(1), 80-92.
- Martínez, M. D. L. L. C. (2020). Enseñanzas de la pandemia COVID-19. El reencuentro con la vulnerabilidad humana. *Bioethics Update*, 6(2), 80-91.
- Mishra, L., Gupta, T., & Shree, A. (2020). Online teaching-learning in higher education during lockdown period of COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1, 100012.
- Moll, L. C. (Ed.). (1992). *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge University Press.
- Reynosa, E., Serrano, E. A., Ortega, A. J., Navarro, O., Cruz, J. M., y Salazar, E. O. (2020). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 259-266.
- Shah, S. S., Shah, A. A., Memon, F., Kemal, A. A., & Soomro, A. (2021). Aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19: aplicación de la teoría de la autodeterminación en la "nueva normalidad". *Revista de Psicodidáctica*. 1-23
- Solano, E. E., de Vries, W., y Navarro, R. E. (2018). Relación entre la complejidad de una tarea y el seguimiento de instrucciones. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 13(1), 2-14.
- Tundidor, Á. M. (2019). Hacia una reclasificación de los niveles de asimilación del conocimiento. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 22(4), 197-197.
- Vargas, N. A., y Ottonello, M. B. (2020). Enseñanza virtual de ELE: del estudio empírico a la aplicación didáctica. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la Enseñanza de Lenguas*, 14(28), 92-112.