

La evaluación en entornos virtuales de aprendizaje bajo la ética humanista: experiencias en universidad de Ecuador



Evaluation in virtual learning environments under humanistic ethic: experiences in Ecuador university

Nemis García Arias, nemisgarcia118@yahoo.es

Universidad Regional Autónoma de los Andes

Sede Santo Domingo, Ecuador

ORCID: 0000-0001-5757-2964

Ned Vito Quevedo Arnaiz, nedquevedo@yahoo.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes

Sede Santo Domingo, Ecuador.

ORCID: 0000-0003-3391-0572

Fredy Pablo Cañizares Galarza, fpcanizaresg@gmail.com

Universidad Regional Autónoma de los Andes

Sede Santo Domingo, Ecuador

ORCID: 0000-0003-0194-441X

Palabras clave

Evaluación *online*

Plataforma MOODLE

Entornos virtuales de aprendizaje

Resumen: La pandemia del COVID ha afectado todos los niveles educativos y, por consiguiente, a los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje. Una de las categorías de este proceso, la evaluación, se ha ajustado a contextos *online* que, si bien han ofrecido resistencia por profesores y estudiantes al cambio, se ha visto limitada por factores de conectividad, desconocimiento de herramientas y recursos disponibles para llevar a cabo evaluaciones de varios tipos. Esta investigación describió las opiniones de los estudiantes del primer y segundo nivel de la Universidad UNIANDÉS en Ecuador, de la Carrera de Derecho, con relación a la evaluación realizada en las asignaturas del Bloque de Investigación. Se utilizó un enfoque cualitativo y la técnica de la encuesta, a partir de la escala de Likert, para conocer criterios sobre los aspectos más sobresalientes de la evaluación. Los resultados obtenidos demostraron que el proceso evaluativo durante el semestre mayo-agosto 2020, a pesar de tener un escenario adverso, fue satisfactorio y puede mejorarse a partir de la riqueza de métodos y herramientas que nos brinda los entornos virtuales de aprendizajes.

Keywords

Online assessment

MOODLE platform

Virtual learning environments

Abstract: The COVID pandemic has affected all educational levels and therefore the components of the teaching-learning process. One of the categories of this process, evaluation, has had to migrate to online contexts that, although they have offered resistance by teachers and students to change, it has been limited by other factors such as connectivity, lack of knowledge of tools and resources available to carry out evaluations of various types, among others. This research described the opinions of the students of the first and second level of UNIANDÉS of the Law Degree in relation to the evaluation realized in the subjects of the Research Block. A qualitative approach and the survey technique based on the Likert scale were used to find out criteria about the most outstanding aspects of the evaluation. The results obtained showed that the evaluation process during the May-August 2020 semester, despite having an adverse scenario, was satisfactory and can be improved from the wealth of methods and tools that virtual learning environments offer us.

Cómo citar:

García, N., Quevedo, N. y Cañizares, F. (2021). La evaluación en entornos virtuales de aprendizaje bajo la ética humanista: experiencias en universidad de Ecuador. *Revista Varela*, 21(59), 86-95.

Recibido: febrero de 2021, Aceptado: abril de 2021, Publicado: 1 de mayo de 2021

INTRODUCCIÓN

El sistema de educación alrededor del mundo se enfrenta a un reto sin precedentes causado por la pandemia del COVID-19. Según un reporte de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ([United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization \[UNESCO\], 2020](#)), unos 185 países suspendieron las clases en todo su territorio, más otros que las suspendieron en forma parcial. En total, han quedado más de 1.500 millones de alumnos afectados. Esa cifra representa al 90% de la población estudiantil global ([UNESCO, 2020](#)). Como resultado de esta crítica situación, muchos planteles educacionales han tenido que reorientarse y readaptarse de forma imprevista a una enseñanza *online*. Por ese motivo, la solución han sido las clases en línea con el uso de diferentes aplicaciones, en dependencia de las posibilidades, características y preparación del personal docente y los estudiantes. Todo ello para tratar de contrarrestar la afectación en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

El aprendizaje en esta era digital ha establecido nuevos escenarios tanto para profesores como para estudiantes. [Quevedo et al. \(2017\)](#) refieren que la tecnología está presente hoy en cualquier esfera de la vida del hombre y, por ese motivo, es un elemento recurrente del proceso de enseñanza-aprendizaje actual. Se puede afirmar que uno de los aspectos sobresalientes es la libertad de cada persona para satisfacer sus necesidades de enseñanza o de aprendizaje, a partir de la aplicación o la herramienta que decida utilizar para interactuar y valerse de su autorrealización, como la libertad de poner en práctica las propias ideas, de experimentar, de tomar decisiones y de cometer errores, lo que dependerá, en gran medida, de su nivel de conocimiento, de los objetivos que tenga y de la capacidad tecnológica con que cuente ([Maslow, 2005](#)). Otro aspecto importante es que esta enseñanza-aprendizaje, generalmente, tendrá lugar en una red específica y determinada por la institución educacional, lo que permitirá muchas veces el nivel de actualización y las posibles conexiones que se puedan llevar a cabo con otras áreas de enseñanza y de aprendizaje.

Por su parte, la evaluación es un proceso complejo del profesor porque no solo implica reflexionar “cómo” y “qué” aprende el estudiante, sino el análisis de su propia práctica docente. También el alumno reflexiona y se autocorrigió en procesos auto-evaluativos y co-evaluativos. Como dice [Scriven \(1991\)](#), es imposible mejorar sin evaluar, la evaluación es un proceso fundamental para conseguir una mejor calidad educativa. Sin embargo, en el caso de esta nueva modalidad *online*, aparecen dudas entre los profesores acerca de si la evaluación en línea mantiene la misma integridad y ética con que se realizaban previamente a la pandemia de Covid-19. Muchas son las aplicaciones que pueden encontrar los estudiantes para resolver problemas matemáticos, para escribir utilizando diferentes tipos de textos, para traducir textos de un idioma a otro; es decir, corresponde hacer un cambio donde se aplique lo aprendido y, quizás, replantear las preguntas “a libro abierto”.

De allí que se acepta la propuesta de [Oermann y Gaberson \(2017\)](#), quienes ofrecen una definición sobre la evaluación que aclara lo que significa este proceso en la universidad:

Evaluación es el proceso de hacer juicios sobre el aprendizaje del alumno y sus logros, su actuación clínica, competencias empleadas y programas educativos, basados en valoración de datos. (...) la evaluación toma la forma típica de valoración sobre los logros de los estudiantes en el cumplimiento de los objetivos del curso y los conocimientos alcanzados, la calidad de la actuación. Se identifican las necesidades de aprendizaje y la instrucción adicional que hay que proveer para ayudar a los estudiantes en el aprendizaje y el desarrollo de sus competencias para la práctica. (pp. 8-9).

Por otra parte, el estudiante que comienza la universidad se enfrenta a textos académicos con una sintaxis y un léxico que, en ocasiones, le resulta difícil entender porque necesita haber desarrollado estrategias de lectura mucho más elaboradas — como realizar inferencias, clasificar, argumentar, resumir, entre otros— que se requieren para lograr una comprensión total de lo que lee o de lo que le preguntan. Muchas veces, los profesores asumen que los estudiantes podrán leer y entender sin dificultad dichos textos académicos o las preguntas de las evaluaciones. Ejemplo de todo lo planteado fue corroborado por [Guerra et al. \(2014\)](#), al señalar:

El bajo nivel en el uso de estrategias de lectura puede explicar los bajos niveles de comprensión lectora de los estudiantes universitarios, reportados en diversos estudios realizados en el contexto mexicano y latinoamericano (Echevarría y Gastón, 2000; Loret de Mola, 2011; Mac Dowall, 2009; Sánchez y Acle, 2001; Silva, 2010; Zarzosa, 1997). Al respecto es importante considerar los planteamientos de González, Castañeda, Maytorena y González (2008), en el sentido de que, cuando los estudiantes son evaluados en el contexto de recuperación de recuerdo, necesitan activar diversos procesos cognoscitivos, lo cual les puede representar una gran dificultad. Sin olvidar lo reportado por Garner (1990) sobre la frecuencia con que los alumnos realizan automonitoreos metacognoscitivos deficientes. (p. 14)

En un estudio realizado por [Sorenson y Reiner \(2003\)](#), presentaron un punto de vista referido a la utilidad de la tendencia de evaluar a los estudiantes en línea sobre la del uso del papel y el lápiz, e incluyeron referencias de su omnipresencia de esa nueva modalidad *online* en la educación superior. Entre los beneficios de este tipo de evaluación que los autores señalaron, se encontraban: ahorro de tiempo, flexibilidad en los diseños y el reporte que daban los datos, incremento en la cantidad y calidad de las respuestas, así como los bajos costos en el apoyo y la instrucción. Sin embargo, en estos momentos se hace difícil responder algunas preguntas que se hacen los docentes porque necesitan tiempo y experiencia, sobre todo, dentro de la ética educativa, para atender los problemas reales de la pandemia con justicia humanista. Entre las más apremiantes están: ¿cómo deben realizarse los exámenes para que sean transparentes?, ¿el formato debe ser el mismo que para la presencialidad?, ¿cómo certificar que realmente responden al contenido impartido con convicción o por fraude?, ¿cuán factibles son, en términos de conectividad, tiempo asignado y seguridad según condiciones económicas?, pero, en especial, urge analizar cómo el estudiante reflexiona y autoevalúa su propio aprendizaje para que el proceso evaluativo los forme con humanismo y responsabilidad social.

Por ello, es objetivo de este trabajo describir las opiniones que tienen los estudiantes en cuanto a la evaluación *online* para su propio desarrollo en esta etapa de pandemia. La universidad lleva a cabo su proceso de enseñanza-aprendizaje en la plataforma MOODLE, que permite gestionar los elementos que crean los llamados entornos virtuales de aprendizaje (EVA) mediante el trabajo *online* con que este sistema educativo se adapta a las necesidades de profesores y alumnos.

METODOLOGÍA

La investigación se realizó a partir de un enfoque, básicamente, cualitativo, porque se estudiaron los cambios más notables que ha provocado la enseñanza *online* en la evaluación de los estudiantes, como consecuencia de la urgente transformación que ha sufrido la educación en todos los niveles. A partir de la encuesta realizada a los estudiantes de la carrera de Derecho en la sede de Santo Domingo (UNIANDES), se obtuvo información detallada sobre la planificación de las evaluaciones, el nivel de dificultad, la claridad en las preguntas y la retroalimentación, entre otros aspectos que contribuyen a que el estudiante reflexione y forme una actitud ética ante su estudio.

Para la recogida de los datos, se diseñó una encuesta basada en los escenarios que se han observado durante el semestre mayo-agosto 2020, donde los participantes pueden situarse directamente y mostrar su grado de acuerdo y desacuerdo, según una Escala de Likert, donde 1 representaba *totalmente en desacuerdo*, 2 *en desacuerdo*, 3 *ni de acuerdo ni en desacuerdo (indeciso)*, 4 *de acuerdo* y 5 *totalmente de acuerdo*, a través de la presentación de la encuesta en FORMS como una de las herramientas de TEAMS.

La población estuvo conformada por el total de los estudiantes de Derecho en la UNIANDES, organizados en cursos, en modalidades matutina, nocturna y semi-presencial, que sumaban un total de 122 estudiantes. De allí, la muestra fue no probabilística con un total de 57 estudiantes encuestados, lo que representó un 46,7% de toda la población.

RESULTADOS

En el estudio se efectuó una encuesta para conocer las opiniones sobre la evaluación que han desarrollado los estudiantes para su aprendizaje, después de haber ejercitado los nuevos contenidos de investigación y utilizar las herramientas propias de la EVA universitaria que fueron empleadas para adquirir los nuevos conocimientos y para evaluar sus principales logros, de manera que su aprendizaje y reflexión fueran significativos, a partir de su experiencia sobre cuán importante es la evaluación para su formación integral y poder juzgar y valorar sus procesos internos, con el fin de lograr convicciones éticas duraderas.

Por esa causa, se preguntó si había coincidencia entre lo que se evaluó y lo que se ejercitó antes, su valoración sobre el grado de dificultad de la asignatura y lo que consideraban valioso para su formación desde la asignatura. Una vez tabulada las encuestas se obtuvieron los siguientes resultados.

La primera pregunta pedía que respondieran si ellos pensaban que había una buena dosificación de las evaluaciones sistemáticas y las parciales, a lo cual el 91% de los estudiantes respondió de forma positiva (Figura 1).

Figura 1



La siguiente interrogante fue si los enunciados de las preguntas formuladas eran claros, a lo cual el 79% se manifestó afirmativamente. Sin embargo, se debía persuadir a los estudiantes de la necesidad de trabajar con herramientas interactivas de apoyo como los diccionarios, wikis, glosarios y otros que les aclararon el significado de algunas palabras o los sinónimos en los enunciados que, en ocasiones, ya conocían de las tareas de clase, pero que por ser herramientas actuales contribuían a desarrollar su sentido de utilidad para la vida social (Figura 2).

Figura 2



En el aspecto relacionado con la exigencia del estudio para poder aprobar la asignatura, solo el 30% respondió *totalmente de acuerdo* y el 48% respondió que estaban *de acuerdo*, por lo que el 78% reconoció que la investigación sí exigía estudio por parte ellos, al igual que cualquier otra asignatura de su especialidad (Figura 3).

Figura 3



Por otro lado, la satisfacción entre la correspondencia de lo aprendido y las notas recibidas por las evaluaciones en los entornos virtuales, igualmente pudo considerarse positivo al ver que el 85% está *de acuerdo*, lo que les hace valorar su formación competente para su profesión desde su propia implicación responsable en todos los procesos, incluso en la evaluación. Sin embargo, el 11% *indeciso* estudiaban, pero al momento de completar el cuestionario se equivocaban muchas veces porque no leían con cuidado las instrucciones, o no entendían la pregunta (Figura 4).

Figura 4



La siguiente pregunta fue sobre la retroalimentación recibida una vez terminada y calificada la evaluación, a lo que el 91% de los estudiantes alegó conformidad porque constituía una vía para que reconociesen los errores cometidos, y se les permitía reflexionar sobre los elementos ya estudiados y cómo los recordaban y valoraban para el momento evaluativo, sobre todo cuando se hacían durante el curso en autoevaluaciones (Figura 5).

Figura 5



A continuación, se analizó el tiempo que se asignaba a los estudiantes para realizar las evaluaciones en la plataforma EVA de UNIANDES. El 86% consideró que sí era suficiente este lapso que tenían para completar tanto las actividades sistemáticas como las parciales. En el caso de las primeras, por lo general, se les daba una semana para que completaran las respuestas y, en el caso de que hubieran presentado algún problema de salud, se les daba la posibilidad de responder, aunque la entrega estuviera tarde. En el caso de las evaluaciones parciales, se estableció por la dirección de la carrera que se les permitiera hasta tres minutos para responder, aunque en aquellas preguntas que eran de elaboración el tiempo debía ser mayor (Figura 6).

Figura 6



El resultado donde los estudiantes mostraron un mayor nivel de asertividad, fue en si había relación entre los contenidos que aparecían en los exámenes y los contenidos impartidos durante el curso. Para lo cual el 94% respondió positivamente.

Este porcentaje se considera alto porque, cuando se elaboran instrumentos de evaluación, estos deben hacerse como una práctica sistemática y rigurosa. Además, deben tener un respaldo apropiado de lo que se ha impartido durante todo el curso. Respetar esos aspectos garantiza mayor confianza en los estudiantes al momento de enfrentarse a la evaluación, en cualquiera de sus formas (Figura 7).

Figura 7



Seguidamente, se les pidió que contestaran si el nivel de exigencia de las clases era proporcional al de los exámenes. Aquí, el 55% estuvo *totalmente de acuerdo* y el 38% estuvo *de acuerdo*, es decir, el total de respuestas positivas fue de un 93%. Este porcentaje es una expresión manifiesta de la exigencia que debe tener la formación académica en los centros de educación superior, al ser ellos los encargados de generar conocimiento mediante la investigación científica para desplegar el desarrollo social de cualquier nación y, de esta forma, mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Figura 8).

Figura 8



La siguiente pregunta de la encuesta estuvo dirigida a conocer el grado de dificultad que ellos veían en la asignatura. Hubo opiniones divididas, porque el 63% respondió que estaban *totalmente de acuerdo* o *de acuerdo* en que la asignatura era difícil, debido a que el conocimiento de investigación que traían de enseñanzas previas no era, precisamente, el que les exigían en este nivel terciario. Sin embargo, un 29% mostró indecisión en sus respuestas y las razones pudieran estar relacionadas con el gráfico de la Figura 4, donde el 11% se mostró *inseguro* en cuanto a lo aprendido y las notas recibidas en la EVA (muchas veces, porque no entendían las preguntas o desconocían el significado de algunas palabras), lo cual puede retomarse en futuras investigaciones (Figura 9).

Figura 9



La última pregunta de la encuesta estuvo orientada a conocer la importancia que ellos daban a la asignatura en relación a los conocimientos que les brinda para su carrera y luego convertirse en futuros profesionales. En esta interrogante, el 93% reconoció lo valioso de adquirir competencias investigativas (figura 10).

Figura 10



DISCUSIÓN

Normalmente, las informaciones que se encuentran en internet se dedican a valorar sistemas de evaluación para los usuarios sistemáticos que buscan información y cómo recuperarla (Hofmann et al., 2016; Chen y Liu, 2017), o evalúan instrumentos para cursos, sobre todo de post grado (Baldwin y Trespalacios, 2017), los cuales ofrecen enfoques y resultados interesantes para interpretar los procesos evaluativos desde contextos *online*.

Cuando algunos autores presentan sus inquietudes sobre la evaluación en línea (Del Pino et al., 2016; Sáiz y Queiruga, 2018; Tate, 2018), no detallan mucho cómo el estudiante reflexiona y autoevalúa su aprendizaje. Harasim (2017) ofrece muchas ideas para realizar el trabajo colaborativo *online* y hace un análisis de las pedagogías del siglo XX y XXI ya durante “la era del conocimiento” por ello trabaja ejemplos de conversaciones y presentaciones en línea que pueden ayudar con la autoevaluación del estudiante.

Con la pandemia del COVID, se puede afirmar que la enseñanza ha sufrido la mayor conmoción que se conozca en la historia y ha afectado, además, la salud, la familia, la economía de miles de estudiantes, profesores e instalaciones educativas alrededor del mundo. Según reportes ofrecidos por la United Nations (ONU, 2020), desde mediados de abril del 2020, el 94% de los estudiantes de 200 países a nivel mundial fueron afectados por la pandemia.

Para asegurar la continuidad de la enseñanza la mayoría de las universidades han tenido que migrar a esa modalidad *online*, a las clases televisivas o por radio y ello ha provocado que tanto clases como evaluaciones hayan sido reemplazadas por métodos innovadores que han transformado la actuación tanto de profesores como de estudiantes a partir de las diferentes tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Cuando se hace la planificación de los cursos *online*, no se debe pasar por alto esta categoría importante del proceso de la enseñanza-aprendizaje: la evaluación. Esta debe cumplir varios parámetros y uno de ellos está precisamente en que se haga de forma dosificada, para que el estudiante se sienta motivado a aprender. En ese sentido, se coincide con Coll y Onrubia

(2002) cuando argumentan que de lo que se trata no es tanto de establecer “qué no sabe el alumno”, ni siquiera “cuánto sabe”, sino más bien “qué sabe” y “cómo lo sabe” (cuándo puede activar el conocimiento, en qué contextos lo usa efectivamente, qué dificultades encuentra para hacerlo funcional), pues, así el estudiante desarrolla su apreciación del entorno, lo transforma y crea una identidad individual y, también, social, de su importancia *en y para* el mundo profesional.

Por su parte, [Oermann y Gaberson \(2017\)](#) presentan procedimientos efectivos para evaluar y planificar la evaluación. También analizan resultados de las evaluaciones, sus métodos y rubricas y las posibilidades de evaluación en línea con elementos de ética y evaluación social para su realización. Sus descripciones pueden servir de base para la autoevaluación que necesita desarrollar el estudiante universitario.

Otro de los parámetros al que se debe prestar especial atención es la instrucción que se brinda al estudiante a la hora de efectuar la evaluación, porque puede contribuir a que no sepa qué responder o que no llegue a interpretar lo que se le pide. Por otro lado, los estudiantes “nativos digitales”, que han crecido con la red, que nacieron en un mundo digital donde las nuevas tecnologías se desarrollaban rápidamente, y se distinguen de los “inmigrantes digitales”, es decir, las personas que llegaron más tarde a las tecnologías de la información y las comunicaciones ([Prensky, 2001](#)), conocen cómo trabajar con los entornos virtuales de aprendizaje o las diferentes aplicaciones que se usen durante las clases; no obstante, hay que reforzar su ética durante esa actividad para que actúen con su tiempo. Como dice John Palfrey ([citado en Caldevilla, 2011](#)), hay nativos que no son digitales e inmigrantes digitales con comportamientos digitales envidiables para un nativo.

A todo esto, se añade el hecho de que sus profesores, en la mayoría de los casos, son “inmigrantes digitales” se han visto forzados a utilizar la tecnología, lo cual pudiera generar rechazo o pérdida de interés por parte de los estudiantes. Corresponde, entonces, al profesor, variar la forma de presentar y dinamizar los contenidos, teniendo en cuenta los diferentes lenguajes derivados del uso de Internet. Además, siguiendo las ideas de [Rogers \(1980\)](#), el profesor debe lograr un aprendizaje significativo en el estudiante, de manera que este se sienta que descubre, que entiende y que llega a formar parte del mundo exterior porque el conocimiento que recibe lo ve importante para lograr sus objetivos.

La evaluación es un componente fundamental para obtener información acerca del aprendizaje de los alumnos, juzgar sus actuaciones y valorar sus competencias en alguna materia o desempeño de su labor. La evaluación genera *feedback* o retroalimentación para conocer qué se hace bien y qué hay que mejorar; con ella, el estudiante perfecciona sus habilidades de aprendizaje y desarrolla su reflexión en situaciones complejas, con un alto por ciento de crítica y autocrítica. Otro importante mecanismo que se genera mediante la evaluación es la validación de la información y el progreso en la compilación de los datos confiables sobre objetivos vencidos del aprendizaje.

Por ello, la retroalimentación en las evaluaciones hace que el estudiante necesite estar consciente del rol que juega la evaluación y también la autoevaluación en los procesos de desarrollo y formación. Cuando el profesor asigna una actividad, lo primero que debe esclarecer al estudiante es el objetivo de dicha actividad; de esta manera le quedará bien claro el fin o el propósito de la misma. Inmediatamente, se debe dar seguimiento a cómo el estudiante va realizando esa tarea, de modo que él pueda estar seguro de la forma en que va construyendo su aprendizaje. Así pues, el estudiante será capaz de ir haciendo los ajustes necesarios a su trabajo. Por último, se debe explicar hacia dónde va dirigida esa actividad, es decir, qué relación tiene dicha actividad con la venidera; entonces, el estudiante podrá entender o visualizar cómo va construyendo paso a paso su conocimiento.

En los cursos *online*, la retroalimentación se puede dar de diferentes maneras, en dependencia de los objetivos de las actividades y de las posibilidades de los estudiantes y profesores. Estas formas incluyen escritos, audios, videos, respuestas automáticas, entre otras; [Leibold y Schwarz \(2015\)](#) refieren que el principio de la retroalimentación se observa en menor medida en la educación *online*. De ahí la necesidad de que sea un principio constante y sistemático, porque contribuye a estimular y motivar a los estudiantes, además de ayudarlos a esforzarse para alcanzar una sólida superación.

Los cursos *online* de la asignatura de Investigación, en el primer y segundo nivel, se han ajustado a las nuevas metodologías que requieren el uso de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) y ello ha sido posible por varios factores:

1. Se ha colocado al estudiante en el centro del aprendizaje y con un papel activo que le permite opinar, interactuar y presentar los conocimientos adquiridos de diferentes formas en la red.
2. El uso de los diferentes recursos y actividades de la EVA brindan oportunidades que son adaptables a los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes y, por ende, se sienten motivados a presentar sus mejores resultados porque, en muchos casos, dichos recursos son prácticas habituales de ellos.

- Las actividades asignadas deben estar cuidadosamente planificadas y dosificadas. Asimismo, deben tener bien claros los objetivos, las instrucciones y el tiempo requerido para favorecer un aprendizaje autónomo y, a la vez, significativo para el estudiante.

Es por esa razón que los autores de esta investigación concuerdan con la serie de técnicas incorporadas al uso de las TIC, a las cuales se asocian metodologías centradas en el estudiante, quien construye su propio conocimiento en la acción y en el marco de una estrategia de aprendizaje dirigida a potenciar la responsabilidad y ética del alumno por el docente, con técnicas que son después usadas para evaluar y confirmar sus valores humanos en la sociedad (tabla 1).

Tabla 1

Técnica	Metodología
Técnicas para la Individualización de la Enseñanza	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda y organización de la información • Contratos de Aprendizaje • Estudio con Materias (presentaciones, artículos <i>online</i>, blogs etc.) • Ayudante Colaborador
Técnicas Expositivas y Participación en Gran Grupo.	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición Didáctica (conferencias <i>online</i>, videos) • Preguntas de Grupo (Foro <i>online</i> o wiki, google drive, etc.) • Simposio o Mesa Redonda • Tutoría <i>online</i> (herramientas de plataforma, mensajería, chat, videoconferencia, etc.) • Exposiciones de los alumnos Presentaciones multimedia, videos, blogs, etc.
Trabajo Colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en Parejas • Lluvia de Ideas (herramientas para mapas mentales o mapas conceptuales) • Simulaciones y juegos de roles • Estudio de Casos • Aprendizaje Basado en Problemas • Investigación social • Debate • Trabajo por proyectos • Grupos de Investigación

CONCLUSIONES

En estos difíciles momentos de pandemia, la UNIANDES se ha atemperado a los cambios drásticos que ha sufrido el sistema educativo a nivel mundial. A pesar de la urgencia que ha implicado para profesores y estudiantes la aplicación de esos cambios, se transita por un camino firme, específicamente, en las asignaturas de investigación. Así lo demuestran los resultados de las encuestas realizadas a estudiantes de los primeros y segundos niveles.

Las opiniones que tuvieron un menor porcentaje de asertividad, obtuvieron puntajes de 63 (grado de dificultad de la asignatura), 78 (exigencia en el estudio diario para cumplir con las diferentes actividades sincrónicas y asincrónicas) y 79 (claridad en la redacción de las preguntas evaluativas), porque están más directamente relacionadas con el curso *per se*, lo que indica que hay que continuar favoreciendo el aprendizaje significativo para el alumno.

El grupo de respuestas en la que los estudiantes respondieron afirmativamente fueron las de la satisfacción entre las notas de la EVA y lo aprendido y las de conformidad del tiempo para completar las diferentes actividades evaluativas. Además, la correspondencia entre el contenido que se impartió en clases y los aspectos evaluados, la exigencia entre las evaluaciones frecuentes y las parciales, así como la valoración positiva en cuanto a los aportes que la investigación les da para su vida profesional y la retroalimentación brindada una vez terminada las diferentes actividades evaluativas o exámenes, constituyeron aspectos que reconocen como integrados a su formación. Estos estímulos positivos también contribuyen a que sus valores éticos y humanos sean formados en tiempo de pandemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baldwin, S. J. y Trespalacios, J. (2017). Evaluation instruments and good practices in online education. *Online Learning*, 21(2). <https://doi.org/10.24059/olj.v21i2.913>
- Caldevilla, D. (2011). Los retos en la era de las TICs: nativos digitales contra inmigrantes. *Comunicación y Medios*, 23, 23-36. <https://doi.org/10.5354/0719-1529.2013.26336>

- Chen, M. y Liu, P. (2017). Performance Evaluation of Recommender Systems. *International Journal of Performability Engineering*, 13(8), 1246-1256. <https://doi.org/10.23940/ijpe.17.08.p7.12461256>
- Coll, C. y Onrubia, J. (2002). Evaluar en una escuela para todos. *Cuadernos de Pedagogía*, 318, 50-54. <http://www.psyed.edu.es/grintie>
- Del Pino, B., Prieto, B., Prieto, A. e Illeras, F. (2016). Utilización de la metodología de aula invertida en una asignatura de Fundamentos de Informática. *Enseñanza y Aprendizaje de Ingeniería de Computadores*, 6, 67-75.
- Guerra, J., Guevara, Y., López, A., y Rugerio, J. P. (2014). Identificación de las estrategias y motivación hacia la lectura, en estudiantes universitarios mexicanos. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 19, 254-277. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=2831/283131303009>
- Harasim, L. (2017). *Learning theory and online technologies* (2ª ed.). Routledge.
- Hofmann, K, Li, L. y Radlinski, F. (2016). Online Evaluation for Information Retrieval. *Foundations and Trends in Information Retrieval*, 10(1), 1-117. <https://doi.org/10.1561/1500000051>
- Leibold, N. y Schwarz, L. M. (2015). The Art of Giving Online Feedback. *The Journal of Effective Teaching*, 15(1), 34-46.
- Maslow, A. H. (2005). *Una visión humanista para la empresa de hoy*. Paidós.
- Oermann, M. H. y Gaberson, K. B. (2017). *Evaluation and testing in nursing education* (5ª ed.). Springer Publishing Company.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. Part 1. *On the Horizon*, 9(5), 1-6. <https://doi.org/10.1108/10748120110424816>
- Quevedo, N., García, N., Cuenca, M., Cañizares, F., Martínez, F. y Hernández, J. (2017). *La Lógica del Proceso de Investigación: Guía para el principiante*. Editorial Jurídica del Ecuador.
- Rogers, C. R. (1980). Growing Old — or Older and Growing. *Journal of Humanistic Psychology*, 20(4), 5-16. <https://doi.org/10.1177/002216788002000403>
- Sáiz, M. C. y Queiruga, M. A. (2018). Evaluación de estrategias metacognitivas: aplicación de métodos online. *Revista de Psicología y Educación*, 13(1), 23-35. <https://doi.org/10.23923/rpye2018.01.156>
- Scriven, M. (1991). The dependence of teacher development on teacher evaluation. En P. Hughes (Ed), *Teacher's Professional Development*. HACER.
- Sorenson, L. y Reiner, C. (2003). Charting the Uncharted Seas of Online Student Ratings of Instruction. *New Directions for Teaching and Learning*, 96, 1-24.
- United Nations. (2020). *Policy Brief: Education during COVID-19 and beyond*. https://www.un.org/development/desa/dspd/wpcontent/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2020). *Education: From disruption to recovery*. <https://bit.ly/3evM4sL>