



Educación virtual, transcurso incierto en el rendimiento académico superior

Autores: César Raúl Méndez Carpio
Universidad Católica de Cuenca, **UCACUE**
cmendezc@ucacue.edu.ec
Cuenca, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-0582-0107>

Olga Susana Neira Cárdenas
Universidad Católica de Cuenca, **UCACUE**
oneira@ucacue.edu.ec
Cuenca, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-9880-3922>

Resumen

Las modalidades de educación y su relación con los resultados de aprendizaje, han sido motivo de análisis de todas las instituciones de educación superior en el mundo en diferentes tiempos de gestión autoridades. El estudio que se muestra en este documento, propone analizar la modalidad de la educación virtual y su incidencia en los resultados académicos obtenidos por los estudiantes considerando la continuidad educativa a través de medios electrónicos y el acceso a la información, para lo cual se han examinado fuentes de información bibliográfica de impacto con dirección a las variables de estudio y la recopilación de datos a través de la encuesta estructurada aplicando un enfoque metodológico cualitativo descriptivo. Los resultados obtenidos señalan como el futuro inmediato de la educación profesional a la modalidad virtual en función de variables psicológicas incentivadas por la motivación y satisfacción en los procesos académicos para la mejora en el rendimiento académico superior; se concluye luego de la investigación que existen factores independientes que coadyuvan a que los resultados obtenidos tanto por docentes como por estudiantes en la educación en línea sean positivos para unos casos y negativos para otros; siendo el autoconocimiento un importante criterio a ser implementado como mejora a dicho rendimiento académico.

Palabras clave: modalidad educativa; educación virtual; rendimiento académico.

Código de clasificación internacional: 5801.07 - Métodos pedagógicos.

Cómo citar este artículo:

Méndez, C., & Neira, O. (2022). Educación virtual, transcurso incierto en el rendimiento académico superior. *Revista Científica*, 7(26), 38-52, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.26.2.38-52>

Fecha de Recepción:
22-06-2022

Fecha de Aceptación:
19-10-2022

Fecha de Publicación:
05-11-2022



Virtual education, uncertain course in higher academic performance

Abstract

The modalities of education and their relationship with the learning results, have been the subject of analysis of all higher education institutions in the world in different times of management authorities. The study shown in this document proposes to analyze the modality of virtual education and its impact on the academic results obtained by students considering the educational continuity through electronic media and access to information, for which they have been examined. sources of bibliographic information of impact directed to the study variables and data collection through the structured survey applying a qualitative descriptive methodological approach. The results obtained indicate the immediate future of professional education to the virtual modality based on psychological variables encouraged by motivation and satisfaction in academic processes for the improvement in superior academic performance; It is concluded after the investigation that there are independent factors that contribute to the results obtained by both teachers and students in online education being positive for some cases and negative for others; being self-knowledge an important criterion to be implemented as an improvement to said academic performance.

Keywords: educational modality; virtual education; academic performance.

International classification code: 5801.07 - Pedagogical methods.

How to cite this article:

Méndez, C., & Neira, O. (2022). **Virtual education, uncertain course in higher academic performance**. *Revista Científica*, 7(26), 38-52, e-ISSN: 2542-2987. Recovered from: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2022.7.26.2.38-52>

Date Received:
22-06-2022

Date Acceptance:
19-10-2022

Date Publication:
05-11-2022



1. Introducción

Mientras el ser humano esté dispuesto a aprender, se estarán discutiendo muchos principios, reformando normativas, analizando nuevas maneras de llegar al interés de los estudiantes, con el propósito de conseguir desarrollar su aprendizaje, valorar su rendimiento y ejecutar acciones de mejora que enfoquen los esfuerzos por adaptarse a los cambios que la globalización obliga en todos y cada uno de los campos del saber.

En todos los niveles académicos han venido presentándose durante la historia, modelos educativos considerados según el criterio de sus creadores como innovadores para conseguir el fin de la educación, que es el enseñar contenidos, desarrollar destrezas y conseguir competencias en la práctica diaria para la resolución de problemas y su adaptabilidad al cambio social.

Este contenido pretende, por lo tanto, analizar en el nivel académico superior la modalidad de la educación virtual y su incidencia en los resultados académicos obtenidos por los estudiantes considerando la continuidad educativa a través de medios electrónicos y el acceso a la información y compararla con la modalidad de estudio presencial en función de los criterios obtenidos por los estudiantes que han cursado las dos modalidades para contestar la interrogante ¿qué modalidad de estudio, sea esta la presencial o la virtual, propone un mejor rendimiento académico considerando factores y/o variables de incidencia?

En consecución a esta interrogante, se describen teorías y contenidos referenciales que aportan a integrar los conceptos hacia la consecución de los objetivos planteados y permitan proponer criterios de mejora y proyección a futuras investigaciones.

1.1. Modalidades académicas en la educación superior

1.2. La educación presencial

Sin lugar a duda, la educación presencial ha sido la forma de llegada



de la educación desde todos los tiempos hacia conseguir los principios del desarrollo humano, todo ello ha venido calando en la mente de estudiantes y educadores que hasta el momento ven a esta modalidad como un referente. En relación con lo dicho, es preciso que en la educación exista un espacio adecuado y un tiempo determinado para que se desarrollen las actividades académicas con el apoyo de la didáctica generada por el docente.

Con el avance tecnológico, muchos paradigmas han tenido que adaptarse y tomar acción para abrir caminos en realidades distintas de formación. Es por ello que como mencionan Cevallos, Fico seco y Souza (2019):

La presencialidad se ha desvinculado parcialmente de lo espacial y lo temporal, el “estar”, gracias a la entrada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación - TIC, tiene ahora un componente referido a la conexión a las redes, a las cuales se accede a través de diversas plataformas con enfoques, intencionalidades y limitaciones propios (pág. 2).

Vinculando este criterio, los mayores desafíos son para los docentes que deben potenciar variables psicológicas que coadyuven a la generación y desarrollo de una didáctica tecnológica, con el apoyo de modelos tecno pedagógicos para aprovechar los “espacios” y “tiempos” de ejecución de los procedimientos, tareas y actividades académicas en la práctica diaria.

1.3. La educación virtual o en línea

En la última década la educación en línea ha atravesado por un período de cambios constantes, actualmente ha evolucionado hasta el punto de ser adaptada para utilizarse en todas las esferas educativas por lo que se vuelve imperativo su análisis, en este ámbito, Sobia, Asif, Faranza, Atika y Arjumand, (2021): mencionan que “[...] el contexto de aprendizaje en línea ofrece un enfoque pedagógico distintivo en contraposición al aprendizaje cara a cara que implica un ajuste y disposición para participar en una experiencia de



aprendizaje eficaz” (pág. 170). Es así como la educación virtual ha presentado diversas ventajas tanto para estudiantes como docentes, acercando el conocimiento a más personas y agilizando la enseñanza como tal.

El avance del E-learning ha traído consigo nuevos desafíos en la creación de planes educativos efectivos y dinámicos. Es importante priorizar la calidad como un elemento fundamental al desarrollar estrategias educativas en línea, lo cual no ha sido fácil, Abarca (2015), corrobora señalando que:

La incorporación de las TIC en el aula es, sin embargo, un aspecto complejo de la labor educativa. De hecho, es uno de los mayores desafíos en la práctica docente universitaria, pues constituyen un medio para desarrollar en los estudiantes las capacidades y conocimientos que podrán utilizar como futuros profesionales en sus entornos laborales (pág. 341).

El modelo de entorno virtual mediado por tecnologías requiere que los estudiantes adopten una postura adaptativa para construir y reconstruir sus capacidades cognitivas. Esto implica desarrollar habilidades específicas en el uso de herramientas tecnológicas, así como estrategias de aprendizaje individuales. También se deben considerar factores afectivos, motivacionales, metas y expectativas del estudiante, lo que le permitirá gestionar su propio proceso de formación. En este modelo, el estudiante se convierte en el actor principal de su propia educación, incorporando redes de conocimiento en su estilo de vida y ejerciendo libertad y apropiación de las ciencias (Hernández y Valencia, 2021).

1.3.1. El Rendimiento académico en la educación en línea

Uno de los propósitos fundamentales de la función docente, es elevar el rendimiento académico de los discentes por lo que se deben innovar y dominar la práctica de estrategias educativas que como afirma Rojas (2019):

El docente debe trazarse objetivos de cómo motivar al alumno a que se incorpore a su clase, qué estrategias educativas e



innovadoras puede aplicar para que desde su praxis el docente impulse al alumno para que este mejore su rendimiento y nivel académico (pág. 129).

En este contexto y al margen de la modalidad académica que el estudiante adopte para su formación, es relevante considerar que, a más del dominio y desarrollo de estrategias metodológicas innovadoras, es crucial el impulso de variables psicológicas presentes tales como; la motivación cualificada como un eje fundamental en toda actividad que el ser humano realice.

1.3.2. Factores que inciden en el desarrollo académico superior

Dentro de los factores que podemos analizar con mayor incidencia está la inconformidad de los estudiantes frente a la modalidad virtual ya que no tenían la costumbre de aplicarlo; así lo afirma Román (2020): “[...] las cuestiones de infraestructura, como el Internet, son un problema significativo y que los estudiantes, al sentirse insatisfechos con la situación en general, proyectan su malestar en las clases virtuales [...]” (pág. 28). En relación con este factor, se pueden notar la incidencia psicológica como oportunidad de mejora que debe notarse en la modalidad de educación en línea al momento de planificarla.

Otro de los factores importantes considerados en el rendimiento académico, es el Ambiente Virtual de Aprendizaje (AVA), que de acuerdo con Merchán (2018): su modelamiento “[...] determina las acciones, procesos, recursos, contenidos y tareas (componente pedagógico) consideradas como necesarias para enseñar una intencionalidad pedagógica o contenido de aprendizaje, valiéndose de las potencialidades cognitivas del aprendiz al emplear diversos recursos tecnológicos y comunicativos” (pág. 53). Este modelamiento debe contener criterios que satisfagan las necesidades académicas de los educandos en los diferentes contextos teóricos,



metodológicos, didácticos, entre otros aplicados para las diferentes carreras académicas ofertadas.

1.3.3. La Motivación y satisfacción en la Educación en Línea

Actualmente se considera a la motivación en los estudiantes como uno de los mayores desafíos para los educadores, que tratan de desarrollar distintas técnicas y recursos que estimulen su crecimiento, Beltrán, Amaiquema y López (2020), en referencia a ello mencionan que:

Los enfoques de instrucción que promueven el flujo y la diversión pueden conducir a mantener la motivación del alumno en entornos de aprendizaje multimedia. Las dificultades técnicas y los problemas de comunicación se desmotivan y pueden hacer que los alumnos abandonen un curso en línea. La presencia o ausencia de interacción social en el entorno de aprendizaje en línea puede tener impactos mixtos en la motivación de los alumnos en línea. El nivel de interacción con los materiales de aprendizaje está significativamente asociado con la motivación del alumno en estos entornos (pág. 318).

Es pues entonces la motivación un fin de los procesos académicos, intermediados y guiados por una buena interacción con los recursos y materiales utilizados en el aprendizaje, lo cual se vincula con el grado de satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y las conductas tanto activas como pasivas de los estudiantes.

La motivación en la educación en línea por lo tanto es pues el motor de rendimiento con el que el estudiante pueda disponerse a mejorar su formación y conseguir su objetivo final en la consecución de un buen perfil de salida para enfocarse en su perfil profesional. El entorno virtual basado en tecnologías requiere que el estudiante adopte una postura adaptativa para construir y reconstruir sus habilidades cognitivas. Esto implica dominar herramientas específicas, desarrollar estrategias de aprendizaje individual y considerar aspectos emocionales, motivacionales, metas y expectativas. Esto permite al



estudiante gestionar su propio proceso de formación, convirtiéndose en el protagonista de su educación. Además, incorpora redes de conocimiento en su estilo de vida, lo que le brinda libertad y apropiación del conocimiento científico (Abril, 2018); (Parra, 2020).

2. Metodología (Materiales y métodos)

La investigación que se muestra en este documento aplica un enfoque metodológico cualitativo descriptivo puesto que se pudieron hacer descripciones rigurosas de las variables psicológicas tratadas en estudiantes de distintas carreras universitarias entre las que destacan; Psicología Clínica, Enfermería, Trabajo Social e Ingeniería de Software, muestra intencional diferenciada por representación de las ramas de la ciencia en relación con la población académica superior.

Se pudieron conseguir datos de 1050 estudiantes que formaron parte tanto de la formación con el modelo presencial como del modelo virtual con lo que se integró información cuantificable basada en la técnica de la encuesta con el diseño y aplicación de un tipo estructurado con análisis de criterios del rendimiento académico conseguido en la educación virtual vs la presencial.

Además, el marco teórico tratado en la introducción incluye fuentes de información bibliográfica de impacto con dirección a las variables de estudio escogidas de las bases de datos científicas y de impacto que permitieron centrar las ideas en el contexto de la investigación.

3. Resultados (análisis e interpretación de los resultados)

Una vez aplicado el test, se obtuvieron los siguientes resultados como se muestran en la tabla 1.



Tabla 1. Resultados del análisis de la educación virtual en el rendimiento académico superior.

CRITERIOS DE RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL	MUY EN DESACUERDO (DESACUERDO)	NEUTRAL	MUY DE ACUERDO (DE ACUERDO)
Considero que la virtualidad es más productiva que la presencialidad	63%	21%	16%
En la modalidad virtual ha mejorado mi rendimiento académico	49%	29%	22%
Considero que es un problema la tecnología en la modalidad virtual	40%	37%	23%
Considero que, es necesario ser más responsable en la modalidad virtual	21%	21%	58%
Considero que, es necesario ser más responsable en la modalidad presencial	13%	14%	73%
Es más fácil obtener mejores calificaciones en la modalidad virtual	30%	30%	40%
Los contenidos estudiados son más útiles en la modalidad virtual	51%	30%	19%
Los contenidos estudiados son más útiles en la modalidad presencial	13%	25%	62%
Considero que las notas obtenidas en la modalidad virtual son acordes a lo aprendido	34%	38%	28%
Considero que las notas obtenidas en la modalidad presencial son acordes a lo aprendido	13%	22%	65%
Es importante la motivación en la modalidad virtual	20%	20%	60%
Es importante la motivación en la modalidad presencial	15%	15%	70%
Me encuentro satisfecho con lo aprendido en la modalidad virtual	33%	34%	33%
Me encuentro satisfecho con lo aprendido en la modalidad presencial	12%	22%	66%
Es necesario aplicar el autoconocimiento en la modalidad virtual	20%	22%	58%
Es necesario aplicar el autoconocimiento en la modalidad presencial	15%	19%	66%

Fuente: Los Autores (2022).

Se puede notar en la encuesta estructurada a la muestra de estudio intencional y compilando la información en parámetros integrados lo siguiente: observar que el 63% no está de acuerdo con que la virtualidad sea más productiva que la presencialidad, el 16% piensa lo contrario y un 21% se



mantiene neutral. Al analizar si la virtualidad ha mejorado el rendimiento académico, se observa que el 49% no está de acuerdo con esta afirmación, el 22% dice que si ha mejorado su rendimiento y un 29% es neutro. Se puede identificar que el 40% de estudiantes, no le consideran como un problema al uso de la tecnología en la modalidad virtual, el 23% manifiesta que si ha tenido dificultades con este tema y sin definición se evidencia un 37%.

En cuanto a afirmar que el estudiante es más responsable en la modalidad virtual, están de acuerdo el 58%, el 21% dice que no y el 21% se manifiesta como neutral; a ello se corrobora con la siguiente pregunta que indaga si el estudiante debe ser más responsable en la modalidad presencial, estando de acuerdo el 73%, no está de acuerdo el 13% y el 14% restante es neutro. Por otro lado, el 40% indica estar de acuerdo que puede obtener mejores calificaciones en la modalidad virtual, en contraposición al 30% que no está de acuerdo y el 30% así mismo se abstiene del criterio.

En relación con que los contenidos estudiados son más útiles en la modalidad virtual, el 51% está en desacuerdo con ello, solamente el 19% dice estar de acuerdo y el 30% no está a favor ni en contra, concomitante a esta pregunta y en relación con la utilidad de los contenidos estudiados en la modalidad presencial, están en desacuerdo el 13%, el 62% de acuerdo y el 25% ni de acuerdo ni en desacuerdo. Se evidencia además que el 34% dice estar en desacuerdo con que las notas obtenidas en la modalidad virtual son acordes a lo aprendido, el 28% dice estar de acuerdo y duda de esta afirmación el 38%; a diferencia de que las notas obtenidas en la modalidad de educación presencial tienen relación directa con los contenidos, están en desacuerdo apenas el 13%, por lo que la mayoría es decir el 65% está de acuerdo con la afirmación y un 22% es imparcial.

En cuanto a la importancia de la motivación en la modalidad virtual, en desacuerdo el 20%, de acuerdo el 60% y neutro el 20% restante; así mismo en la modalidad presencial el 15% en desacuerdo con que la motivación es



importante, el 70% dice que es muy importante y el 25% de imparcialidad. Al identificar el nivel de satisfacción frente a lo aprendido en la modalidad virtual, dice el 33% está insatisfecho, el mismo porcentaje 33% satisfecho y hay duda en el 34%; en cambio en la modalidad presencial, se nota insatisfacción frente a lo aprendido en el 12%, alta satisfacción 66% y neutral el 22% restante.

Si se cataloga el autoconocimiento a ser aplicado en la modalidad virtual, el 20% está en desacuerdo, el 58% está de acuerdo y un 22% no lo considera importante; así mismo en la modalidad presencial, el 15% señala estar en desacuerdo con que debe aplicar el autoconocimiento, el 66% dice que sí debe aplicarse y un 19% le es indiferente a este concepto.

4. Conclusiones

Se puede resumir, del criterio obtenido de los estudiantes que comparan las modalidades de estudio por experiencia inmersa y en relación con la variable rendimiento escolar que, en su mayoría coinciden que la educación presencial tiene más aceptación que la virtual e incide en su rendimiento académico por múltiples razones tales como: producción académica, tecnología, contenidos abordados, notas obtenidas en relación con lo aprendido, satisfacción personal y autoconocimiento. Así mismo se concluye que la modalidad de educación virtual requiere más compromiso por parte del estudiante, mejor autoconocimiento y es importante el proceso de motivación implícito que repercute en los índices y niveles de satisfacción frente a lo aprendido y puesto en práctica en la vida estudiantil y por ende profesional futura.

Muchos autores afirman que la modalidad virtual es el futuro de la educación, al margen de ello, es necesario recalcar que el docente debe notar el criterio de desarrollo transversal del autoconocimiento como reflejo de las variables psicológicas motivación y satisfacción.

La educación al autoconocimiento es un análisis que debe ser



considerado en el currículo de todas y cada una de las carreras ofertadas por las instituciones de educación superior como una de las variables para conseguir mejorar el rendimiento de sus estudiantes y por qué no decirlo de sus catedráticos.

Además, se concluye que la modalidad virtual al ser el presente y futuro de la educación, no está bien concebida y criteriada puesto que en su planificación y práctica se asume que faltan considerar variables psicológicas que el ser humano en su parte integral las requiere.

5. Referencias

- Abril, M. (2018). **Motivación del aprendizaje en línea.** *Panorama*, 12(22), 1-37, e-ISSN: 2145-308X. Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6697232>
- Abarca, Y. (2015). **El uso de las TIC en la educación universitaria: motivación que incide en su uso y frecuencia.** *Revista de Lenguas Modernas*, 22, 335-349, e-ISSN: 1659-1933. Recuperado de:
<http://dx.doi.org/10.15517/r/m.v0i22.19692>
- Beltrán, G., Amaiquema, F., & López, F. (2020). **La motivación en la enseñanza en línea.** *Revista Conrado*, 16(75), 316-321, e-ISSN: 1990-8644. Recuperado de:
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1425>
- Cevallos, G., Ficoseco, V., & Souza, E. (2019). **Presencialidad online como elemento de análisis en la relación escuela/comunidad. el caso de las unidades educativas del milenio en twitter.** *Educação em Revista - UFMG*, 35, 1-30, e-ISSN: 0102-4698. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=399362349019>
- Hernández, É., & Valencia, O. (2021). **Estrategias y motivaciones en las experiencias educativas de estudiantes de la Universidad Pedagógica Veracruzana: un análisis durante el confinamiento**



social. Religación: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, 6(27), 70-82, e-ISSN: 2477-9083. Recuperado de:

<https://doi.org/10.46652/rgn.v6i27.767>

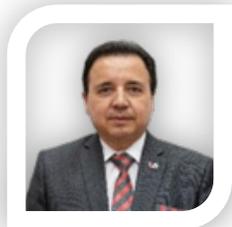
Merchán, C. (2018). **Modelamiento pedagógico de ambientes virtuales de aprendizaje (AVA)**. *Ted: Tecné Episteme y Didaxis*, (44), 51-70, e-ISSN: 2323-0126. Recuperado de: <https://doi.org/10.17227/ted.num44-8989>

Parra, D. (2020). **Motivación en los ambientes virtuales de aprendizaje**. Proyecto de Investigación. Colombia: Repositorio Institucional de la universidad Abierta y a Distancia. Recuperado de: <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/38046>

Rojas, L. (2019). **Elevar el Rendimiento Académico con Estrategias Educativas**. *Revista Scientific*, 4(12), 127-140, e-ISSN: 2542-2987. Recuperado de: <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.6.127-140>

Román, J. (2020). **La educación superior en tiempos de pandemia: una visión desde dentro del proceso formativo**. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 50(especial), 13-40, e-ISSN: 2448-878X. Recuperado de: <https://doi.org/10.48102/rlee.2020.50.ESPECIAL.95>

Sobia, S., Asif, S., Faranza, M., Atika, K., & Arjumand, S. (2021). **Aprendizaje en línea durante la pandemia de COVID-19: aplicación de la teoría de la autodeterminación en la 'nueva normalidad'**. *Revista de Psicodidáctica*, 26(2), 169-178, e-ISSN: 1136-1034. Recuperado de: <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.12.004>

César Raúl Méndez Carpio
e-mail: cmendezc@ucacue.edu.ec

Nacido en Cuenca, Ecuador, el 22 de febrero del año 1971. Dr. en Ciencias de la Educación, especialidad Ordenadores en la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE); Magister en Docencia y Currículo para la Educación Superior en la Universidad Técnica de Ambato (UNITA); Magister en Administración de Empresas en la Universidad del Azuay (UDA); Auditor de normas ISO 9001, 21001 y BASC; actualmente docente en la Unidad Educativa de Fuerzas Armadas Colegio Militar No. 4 “Abdón Calderón”; y Docente Titular Agregado en la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE); acreditado como Investigador en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) con el No. REG-INV-21-04948.

Olga Susana Neira Cárdenas

e-mail: oneira@ucacue.edu.ec



Nacida en Cuenca, Ecuador, el 29 de junio del año 1963. Doctor en Psicología Clínica por la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE); Magister en Drogodependencias, Especialista en Docencia Universitaria en (UCACUE); hoy Docente Titular Principal en la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE); Miembro del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos CEISH-Institucional.

El contenido de este manuscrito se difunde bajo una [Licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)