
Calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador

Oviedo-Bayas, Byron. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Posgrado.

Napa-Arévalo, Liliana. Universidad Técnica Estatal de Quevedo.

Oviedo-Carpio, Stinly E. Universidad Estatal de Milagro.

Zambrano-Vega, Cristian G. Universidad Técnica Estatal de Quevedo, Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

Resumen: *Este estudio examina la calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador, en el contexto de su creciente implementación acelerada por la pandemia de COVID-19 y el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). A través de un enfoque metodológico mixto, se evaluaron dimensiones clave como los recursos tecnológicos, la capacitación docente, la satisfacción estudiantil y las tasas de deserción. Los resultados evidencian que el 80% de los estudiantes perciben positivamente las plataformas de aprendizaje, pero identifican deficiencias en el soporte técnico y el acceso a recursos multimedia, especialmente en instituciones privadas. La capacitación docente fue evaluada como insuficiente por el 55% de los estudiantes, afectando directamente la satisfacción ($r = 0.62$). La tasa de deserciones alcanzó el 28%, asociada principalmente a problemas de conectividad y falta de acompañamiento pedagógico. Estos hallazgos respaldan estudios previos que resaltan la necesidad de estandarizar procesos, fortalecer la formación docente en competencias digitales y mejorar la infraestructura tecnológica. Se recomienda alinear la capacitación docente con estándares internacionales como el QM Higher Education Rubric, homogeneizar los recursos tecnológicos, y reforzar el soporte institucional, lo que podría elevar a Ecuador al nivel de modelos exitosos en América Latina, como los de Colombia y México. Futuras investigaciones deben explorar el impacto de estos programas en la empleabilidad de los egresados.*

Abstract: *This study examines the quality of online graduate programs in Ecuador, in the context of their growing implementation accelerated by the COVID-19 pandemic and the development of information and communication technologies (ICTs). Through a mixed methodological approach, key*

The Journal of Alternative Perspectives is published with the support of the House of Feigenblatt

dimensions such as technological resources, teacher training, student satisfaction and attrition rates were evaluated. The results show that 80% of students perceive learning platforms positively but identify deficiencies in technical support and access to multimedia resources, especially in private institutions. Teacher training was evaluated as insufficient by 55% of students, directly affecting satisfaction ($r = 0.62$). The dropout rate reached 28%, mainly associated with connectivity problems and lack of pedagogical support. These findings support previous studies that highlight the need to standardize processes, strengthen teacher training in digital competencies and improve technological infrastructure. It is recommended to align teacher training with international standards such as the QM Higher Education Rubric, homogenize technological resources, and strengthen institutional support, which could raise Ecuador to the level of successful models in Latin America, such as those of Colombia and Mexico. Future research should explore the impact of these programs on the employability of graduates.

1. Introducción

La educación superior ha experimentado una profunda transformación en las últimas décadas, impulsada de manera decisiva por la evolución de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Esta evolución no solo ha redefinido la forma en que se transmite el conocimiento, sino que ha expandido significativamente las posibilidades de acceso a la formación académica en contextos antes limitados por barreras geográficas, económicas o institucionales. En particular, la educación en línea se ha posicionado como una alternativa viable y estratégica para democratizar el acceso a programas de posgrado, permitiendo a miles de estudiantes continuar su formación académica sin necesidad de desplazarse o interrumpir sus actividades laborales.

Según datos de la UNESCO (2020), la implementación de programas educativos virtuales ha contribuido a ampliar el alcance de la educación superior en regiones donde tradicionalmente existían restricciones estructurales. En América Latina, esta tendencia ha sido especialmente evidente. Países como México, Colombia y Brasil han liderado procesos de integración tecnológica y han adoptado políticas de calidad que fortalecen los entornos virtuales de aprendizaje. Estos modelos exitosos han demostrado que, con una planificación adecuada y un compromiso institucional sostenido, es

posible ofrecer programas de posgrado en línea que cumplan con altos estándares de calidad académica, pertinencia social y eficacia pedagógica.

En el caso ecuatoriano, el crecimiento de la oferta académica en modalidad virtual ha sido particularmente notorio a partir de la emergencia sanitaria causada por la pandemia de COVID-19. Esta coyuntura obligó a las instituciones de educación superior (IES) a adoptar aceleradamente entornos digitales como única vía para garantizar la continuidad académica. Lo que en un principio fue una respuesta de emergencia, pronto evolucionó hacia una nueva normalidad, donde los programas de posgrado en línea no solo se consolidaron como una opción transitoria, sino que se convirtieron en una estrategia de largo plazo para atender la demanda de formación de cuarto nivel.

Este crecimiento acelerado, sin embargo, no ha estado exento de desafíos. Aunque se reconoce el esfuerzo de las instituciones por adaptarse a nuevas realidades tecnológicas y pedagógicas, persisten preocupaciones legítimas en torno a la calidad de los programas impartidos bajo esta modalidad. Las inquietudes se relacionan con la insuficiencia de mecanismos de aseguramiento de la calidad, la falta de estandarización en los procesos de evaluación, la debilidad en la formación docente para la enseñanza virtual, y las limitaciones en infraestructura tecnológica, especialmente en zonas rurales y regiones periféricas del país.

Diversos estudios han evidenciado que, si bien los estudiantes valoran la flexibilidad y accesibilidad de los programas en línea, muchos perciben que estos no alcanzan el mismo nivel de calidad que sus equivalentes presenciales. La interacción docente-estudiante, la retroalimentación oportuna, y el acompañamiento pedagógico se han identificado como aspectos críticos que influyen directamente en la percepción de calidad y en los niveles de satisfacción estudiantil. En este sentido, autores como Castro-Rodríguez y Lara-Velastegui (2018) subrayan que la experiencia de aprendizaje en entornos virtuales tiende a ser más solitaria y menos interactiva, lo que puede afectar la motivación y permanencia del estudiante.

Desde una perspectiva normativa, el sistema ecuatoriano de educación superior ha desarrollado marcos regulatorios que orientan y supervisan la calidad de la oferta académica en modalidad virtual. El Reglamento de Régimen Académico de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), así como los lineamientos emitidos por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES), establecen criterios específicos para la

planificación, ejecución y evaluación de programas en línea. No obstante, la implementación de estos criterios ha sido desigual entre instituciones, particularmente en el ámbito privado, donde en algunos casos se privilegia la expansión comercial sobre la calidad formativa.

Frente a este panorama, se hace necesario reflexionar críticamente sobre los factores que inciden en la calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador. Investigaciones recientes, como las de Murillo y Rubio (2024), han señalado que las brechas tecnológicas, la limitada capacitación en competencias digitales por parte de los docentes y la escasa disponibilidad de recursos pedagógicos innovadores son obstáculos persistentes para garantizar un aprendizaje significativo. Asimismo, autores como Garrison y Kanuka (2004) sostienen que la calidad en entornos virtuales requiere un diseño curricular sólido, metodologías interactivas, plataformas estables y una evaluación continua centrada en el aprendizaje.

En este contexto, resulta indispensable examinar las experiencias tanto de estudiantes como de docentes y directivos académicos para identificar los elementos que contribuyen o limitan la efectividad de estos programas. Un enfoque integral que combine metodologías cuantitativas y cualitativas permite captar no solo indicadores medibles de calidad, sino también dimensiones más complejas vinculadas a las percepciones, actitudes y desafíos institucionales. Esta aproximación, además de ofrecer una mirada holística del fenómeno, facilita la formulación de recomendaciones pertinentes para la mejora continua de los programas de posgrado en línea.

Por tanto, el presente estudio tiene como objetivo analizar la calidad de los programas de posgrado en línea ofertados por universidades ecuatorianas, identificando los principales factores tecnológicos, pedagógicos e institucionales que inciden en su funcionamiento. La investigación se sustenta en una revisión bibliográfica exhaustiva, en la recolección de datos empíricos a través de encuestas y entrevistas, y en el análisis estadístico y temático de la información obtenida. Se espera que los hallazgos aquí presentados no solo contribuyan al debate académico sobre la virtualización de la educación superior, sino que sirvan como insumo para el diseño de políticas públicas y estrategias institucionales orientadas al fortalecimiento de la calidad educativa en el entorno digital.

2. Metodología

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, integrando técnicas cuantitativas y cualitativas con el objetivo de ofrecer una evaluación integral de la calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador. Esta decisión responde a la necesidad de analizar tanto indicadores objetivos como percepciones subjetivas, que en conjunto permiten construir un panorama más completo y contextualizado del fenómeno en estudio. La combinación de estos métodos posibilita no solo la medición de variables estructurales, como el acceso a recursos tecnológicos, sino también la comprensión de experiencias y valoraciones expresadas por los actores educativos.

Desde el punto de vista del diseño, se optó por una investigación descriptiva y correlacional. El componente descriptivo buscó caracterizar las condiciones actuales de los programas virtuales de posgrado en términos de infraestructura, formación docente y nivel de satisfacción estudiantil, mientras que el enfoque correlacional permitió explorar las relaciones entre variables clave, como la capacitación docente y la percepción de calidad.

La población objeto del estudio estuvo compuesta por estudiantes, docentes y coordinadores académicos pertenecientes a cinco universidades ecuatorianas que ofertan programas de posgrado en modalidad virtual. La selección de estas instituciones se realizó mediante un muestreo estratificado, considerando criterios como la ubicación geográfica ya sea Sierra, Costa, Amazonía o región Insular, el tipo de gestión sea pública o privada y la oferta de programas acreditados por el Consejo de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CACES). La muestra final incluyó a 500 estudiantes matriculados, 30 docentes y 15 coordinadores académicos.

Para la recolección de datos se emplearon dos instrumentos principales como una encuesta estructurada dirigida a los estudiantes, y entrevistas semiestructuradas aplicadas a docentes y coordinadores. La encuesta fue diseñada para medir variables cuantitativas relacionadas con la percepción sobre la calidad de los programas, e incluyó escalas tipo Likert en dimensiones como disponibilidad de recursos tecnológicos, interacción docente-estudiante, contenidos curriculares y nivel de satisfacción. Este cuestionario fue aplicado en formato digital, utilizando la plataforma Google Forms, garantizando el anonimato y confidencialidad de los participantes.

Calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador

Las entrevistas semiestructuradas se llevaron a cabo con el propósito de profundizar en aspectos cualitativos del fenómeno, como los desafíos en la implementación de estrategias pedagógicas virtuales, las percepciones sobre la capacitación docente recibida, y las barreras institucionales para asegurar la calidad educativa. Las entrevistas se realizaron mediante videoconferencia a través de plataformas como Zoom, utilizando un guion previamente validado que incluía preguntas abiertas orientadas a recoger experiencias, sugerencias y valoraciones desde la práctica académica. Todas las entrevistas fueron grabadas con consentimiento informado y posteriormente transcritas para su análisis.

Adicionalmente, se realizó una revisión documental de normativas nacionales, informes de acreditación y lineamientos emitidos por el CACES, a fin de contextualizar los hallazgos empíricos dentro del marco regulatorio vigente. Esta triangulación metodológica permitió contrastar los datos cuantitativos y cualitativos con las exigencias institucionales y normativas, fortaleciendo la validez interna del estudio.

En cuanto al análisis de datos, los resultados cuantitativos fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 27. Se realizaron análisis descriptivos para determinar frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central. Asimismo, se aplicaron pruebas de chi-cuadrado para establecer asociaciones entre variables categóricas, como tipo de institución y percepción de calidad. Para explorar relaciones entre variables continuas, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, considerando un nivel de significancia estadística de $p < 0.05$. Además, se aplicó un análisis de regresión lineal múltiple para identificar predictores significativos de la satisfacción estudiantil.

En cuanto al análisis cualitativo, se adoptó el enfoque de análisis de contenido temático. Las transcripciones de las entrevistas fueron codificadas manualmente, agrupando fragmentos relevantes en categorías emergentes como limitaciones tecnológicas, insuficiencia de formación docente y soporte institucional. Estos patrones temáticos fueron comparados con los hallazgos cuantitativos, permitiendo enriquecer la interpretación y fortalecer la triangulación de los resultados.

En conjunto, la metodología adoptada en este estudio permitió capturar de manera robusta y multifacética las dinámicas que caracterizan la calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador, estableciendo un puente entre los

datos empíricos y los marcos teóricos y normativos que orientan la educación superior virtual.

3. Resultados

3.1 Disponibilidad de recursos tecnológicos

Este resultado se obtuvo a partir del análisis de las respuestas recolectadas mediante la encuesta estructurada aplicada a los estudiantes matriculados en programas de posgrado en línea. El objetivo de este apartado fue conocer la percepción estudiantil sobre la suficiencia y adecuación de los recursos tecnológicos disponibles en sus respectivas instituciones. Los datos fueron sistematizados con SPSS versión 27, calculando frecuencias y porcentajes para cada categoría de respuesta en relación con cuatro indicadores clave: plataforma de aprendizaje, herramientas multimedia, acceso a biblioteca virtual y soporte técnico.

Tabla 1. Percepción de los estudiantes sobre la disponibilidad de recursos tecnológicos

Recurso tecnológico	Muy adecuado (%)	Adecuado (%)	Poco adecuado (%)	Inadecuado (%)
Plataforma de aprendizaje	45	35	15	5
Herramientas multimedia	30	40	20	10
Acceso a biblioteca virtual	25	45	20	10
Soporte técnico	20	30	30	20

El análisis de los resultados revela que el 80% de los estudiantes calificó la plataforma de aprendizaje como muy adecuada o adecuada, lo cual representa un punto positivo para la funcionalidad del entorno virtual. Sin embargo, en lo referente al soporte técnico, apenas el 50% expresó

satisfacción, mientras que un 30% lo consideró poco adecuado y un 20% inadecuado. Estos datos ponen de manifiesto una clara área de mejora en términos de asistencia técnica al estudiante. Asimismo, el acceso a herramientas multimedia y bibliotecas virtuales resultó insuficiente para una proporción considerable del estudiantado, en especial en instituciones privadas, donde se observaron mayores deficiencias ($p < 0.05$ según la prueba chi-cuadrado).

En términos comparativos, los hallazgos son congruentes con lo reportado por Murillo y Rubio (2024), quienes describen limitaciones tecnológicas recurrentes en varias regiones del Ecuador. Esto contrasta con los postulados de Moore y Kearsley (2012), quienes subrayan la importancia de contar con una infraestructura robusta como pilar esencial para una educación virtual efectiva. La brecha entre instituciones públicas y privadas, evidenciada en esta investigación, refuerza lo indicado por Rivera y Mediano (2016), quienes advertían sobre la falta de estandarización de los recursos tecnológicos en la oferta de posgrados virtuales en América Latina.

3.2 Capacitación docente en herramientas digitales

Este apartado recoge los hallazgos obtenidos mediante entrevistas a docentes y coordinadores académicos, complementados con los resultados de la encuesta aplicada a estudiantes. La investigación buscó establecer el nivel percibido de capacitación del cuerpo docente en herramientas digitales, así como su influencia en la experiencia educativa. Para el análisis cualitativo se aplicó codificación temática, mientras que los datos cuantitativos fueron procesados estadísticamente para observar tendencias y correlaciones significativas.

Tabla 2. Nivel de capacitación docente percibido por los estudiantes

Nivel de capacitación	Porcentaje (%)
Excelente	15
Bueno	30
Regular	40

Nivel de capacitación	Porcentaje (%)
Insuficiente	15

Solo el 45% de los estudiantes consideró que sus docentes contaban con un nivel de capacitación bueno o excelente, mientras que el 55% lo catalogó como regular o insuficiente. Este dato es particularmente relevante al momento de analizar la percepción de calidad del programa, dado que se identificó una correlación significativa entre la capacitación docente y la satisfacción estudiantil ($r = 0.62$; $p < 0.01$), lo cual confirma que el desempeño pedagógico digital influye directamente en la experiencia del estudiante.

Estos hallazgos coinciden con lo expuesto por Cueva y Mosquera (2021), quienes señalaron que un elevado porcentaje del profesorado en Ecuador no cuenta con formación adecuada en pedagogía digital, situación que limita el aprovechamiento pleno de los entornos virtuales de enseñanza. Además, el resultado refuerza lo planteado por Iñiguez et al. (2022), quienes proponen una formación sistemática en competencias digitales como estrategia clave para mejorar la calidad de la docencia en línea. Por su parte, Alemañy et al. (2021) advierten que solo una fracción de los programas evaluados cumple con estándares internacionales como los del QM Higher Education Rubric, lo que pone de manifiesto una urgente necesidad de alinear las prácticas docentes con referentes globales de calidad.

3.3 Satisfacción estudiantil y deserción

La evaluación de la satisfacción estudiantil y las causas asociadas a la deserción académica se realizó a partir del análisis de las encuestas aplicadas y de los registros institucionales provistos por las universidades participantes. Adicionalmente, se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple con el fin de identificar los factores predictivos más significativos que influyen en la percepción de satisfacción del alumnado.

Tabla 3. Factores asociados a la satisfacción estudiantil

Calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador

Factor	Coefficiente beta	p-valor
Interacción docente	0.45	<0.001
Calidad de recursos	0.30	0.002
Diseño curricular	0.25	0.010
Soporte institucional	0.20	0.025

La interacción del instructor es el predictor más fuerte de satisfacción (beta = 0.45), seguido por la calidad de los recursos tecnológicos. La deserción reportada (28%) estuvo principalmente asociada a problemas de conectividad y falta de mentoría pedagógica, confirmando lo que encontraron Quintero-Guasca et al. (2021).

Estos hallazgos están en línea con los de Castro-Rodriguez y Lara-Velastegui (2018) quienes señalaron la importancia de la interacción profesor-estudiante en la percepción de calidad. Sin embargo, la tasa de deserción sigue siendo preocupante en comparación con otros países como Colombia (Guimaraes et al., 2022), lo que resalta la necesidad de políticas como las sugeridas por la Secretaría de Educación Superior de Ecuador, enfocadas en mejorar el apoyo institucional.

4. Conclusiones

El estudio demuestra que los posgrados en línea en Ecuador tienen un crecimiento incierto, no obstante, todavía hay áreas que necesitan atención en calidad, relacionadas con los aspectos tecnológicos, pedagógicos e institucionales. Los hallazgos confirman que, aunque el 80% de los estudiantes considera que las plataformas de aprendizaje son positivas, el nivel de soporte técnico y acceso a recursos multimedia, especialmente en universidades privadas, es insuficiente. Esta situación ilustra la falta de uniformidad mencionada por Murillo y Rubio (2024) y aleja a Ecuador de los benchmarks internacionales (Moore & Kearsley, 2012).

La formación instructiva funcional se posiciona como un núcleo crítico: apenas el 45% de los estudiantes la ha calificado como aceptable, que apoya los resultados de Cueva & Mosquera (2021) sobre las carencias en competencias tecnológicas. Esta brecha afecta la satisfacción estudiantil en la que la participación del profesor en clase es el predictor más relevante ($\beta = 0.45$). En adición, la tasa de deserción del 28% por problemas de conectividad y acompañamiento docente, en coincidencia con Quintero-Guasca et al. (2021), demuestra la necesidad de políticas que atiendan prioritariamente la inclusión digital o el apoyo académico.

En el caso de Ecuador, para mejorar la calidad de los posgrados en línea se sugiere: establecimiento de capacitación docente en pedagogía digital obligatoria en pedagogía digital a profesorado conforme a QM Higher Education Rubric; equidad en el nivel de infraestructura tecnológica a ser provista por las instituciones, enfocándose en el ámbito rural; y fortalecer el seguimiento académico para combatir la deserción estudiantil. El cumplimiento de estas recomendaciones junto a una normatividad más estricta del CACES podría posicionar al país en la vanguardia como sí lo son sus vecinos Colombia o México (Guimaraes et al., 2022). Queda aún mucho por investigar, pero el impacto de estas acciones en la satisfacción laboral de los egresados es un fenómeno que queda por analizar.

Referencias

- Alemañ PEJ, Cunill LME, Herrera MJR, et al. (2021). Gestión de calidad en programas de maestría. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*. 35(4):1-17.
- Castro-Rodríguez, Y., & Lara-Verástegui, R. (2018). Percepción del blended learning en el proceso enseñanza aprendizaje por estudiantes del posgrado de Odontología. *Educación Médica*, 19(4), 223-228.
- Cueva Betancourt, O, & Mosquera Rodríguez, X. (2021). Competencias digitales necesarias para un correcto desempeño docente en tiempos de pandemia en Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 7(5), 670-689.
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The internet and higher education*, 7(2), 95-105.

Calidad de los programas de posgrado en línea en Ecuador

- Guimaraes, J. L. C., Aroca, B. E. L., Martínez, M. J. G., Reátegui, A. W. R., & Vásquez, A. M. M. (2022). Competencias digitales de docentes en la educación superior universitaria: retos y perspectivas en el ámbito de la educación virtual. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1536-1567.
- Iñiguez Apolo, L., Robles Riofrio, A. & Inga Saldarriaga, W. (2022). Situación de la educación virtual en el sector rural ecuatoriano. *Portal de la Ciencia*, 2(1), 27-40
- Murillo Rosado, J. U., & Rubio García, S. J. (2024). Rostro de la virtualización en la educación: Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales (13159518)*, 30(4).
- Quintero-Guasca, R. E., Avellaneda-Nieves, M., Cristancho-García, M., & Sánchez-Medina, I. I. (2021). Permanencia estudiantil en programas de posgrado e-learning: un caso de estudio. *Formación universitaria*, 14(3), 17-24.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). Distance education: A systems view of online learning.
- Rivera, J. M., & Mediano, C. M. (2016). Análisis de modelos de evaluación de posgrados a distancia en América Latina y El Caribe. *Bordón: Revista de pedagogía*, 68(3), 73-90.
- Solorzano, M. V. C., Franco, L. D. C. P., Saltos, L. E. P., & Muñoz, P. M. N. (2021). La efectividad de la educación virtual frente a la pandemia en Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 7(2), 959-967.
- UNAE. (2023). POSGRADOS EN EDUCACIÓN: Una mirada a la oferta académica en Ecuador. UNAE.
- Unesco. (2020). Education in a post-COVID world: Nine ideas for public action. *International Commission on the Futures of Education*