

18

TRANSFORMACIÓN DIGITAL
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DE PROGRAMAS
EN LÍNEA

TRANSFORMACIÓN DIGITAL

EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR A TRAVÉS DE PROGRAMAS EN LÍNEA

DIGITAL TRANSFORMATION IN HIGHER EDUCATION THROUGH ONLINE PROGRAMS

Lyzbeth Kruschthalia Álvarez-Gómez¹

E-mail: uq.lyzbethalvarez@uniandes.edu.ec

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-5312-3560>

Dionisio Vitalio Ponce-Ruiz¹

E-mail: uq.dionisioponce@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5712-4376>

Danilo Augusto Viteri-Intriago¹

E-mail: uq.daniloviteri@uniandes.edu.ec

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8250-6432>

Jorge Rene Viteri-Moya¹

E-mail: uq.jorgeviteri@uniandes.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5705-4590>

¹ Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Quevedo, Ecuador.

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Álvarez-Gómez, L. K., Ponce-Ruiz, D. V., Viteri-Intriago, D. A., & Viteri-Moya, J. R. (2025). Transformación digital en la educación superior a través de programas en línea. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 4(S1), 162-170.

RESUMEN

La educación superior enfrenta desafíos sustanciales, particularmente en lo que respecta a la gestión académica de programas ofrecidos bajo modalidad en línea. Este artículo presenta una propuesta de modelación estratégica operativa para la gestión académica de carreras en línea en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES), cuyo objetivo es optimizar los procesos involucrados, garantizando la calidad educativa y respondiendo tanto a las expectativas de los estudiantes como a las demandas del mercado laboral. La modelación estratégica operativa, entendida como un conjunto de herramientas y métodos diseñados para la planificación y ejecución eficiente de procesos académicos en un contexto digital, integra aspectos operacionales, pedagógicos, tecnológicos y administrativos, formando un marco integral y flexible para la gestión de la educación en línea. Los resultados esperados de la implementación de este modelo incluyen una mejora en la calidad educativa, optimización de los procesos académicos y administrativos, y una mayor satisfacción de los estudiantes. Este enfoque integrado no solo busca mejorar la eficiencia operativa, sino también generar un ciclo de mejora continua que permita a UNIANDES adaptarse a las necesidades cambiantes del entorno educativo y social. La aplicación de este modelo tiene implicaciones significativas no solo para la Universidad UNIANDES, sino también para otras instituciones de educación superior que se enfrentan a los mismos desafíos en la implementación de programas en línea.

Palabras clave:

Pedagogía digital, tecnologías educativas, accesibilidad digital, programas en línea.

ABSTRACT

Higher education faces substantial challenges, particularly with regard to the academic management of programs offered online. This article presents a proposal for strategic operational modeling for the academic management of online careers at the Regional Autonomous University of Los Andes (UNIANDES), whose objective is to optimize the processes involved, guaranteeing educational quality and responding to both the expectations of students and the demands of the labor market. Strategic operational modeling, understood as a set of tools and methods designed for the efficient planning and execution of academic processes in a digital context, integrates operational, pedagogical, technological and administrative aspects, forming a comprehensive and flexible framework for the management of online education. The expected results of the implementation of this model include an improvement in educational quality, optimization of academic and administrative processes, and greater student satisfaction. This integrated approach not only seeks to improve operational efficiency, but also generate a cycle of continuous improvement that allows UNIANDES to adapt to the changing needs of the educational and social environment. The application of this model has significant implications not only for UNIANDES University, but also for other higher education institutions that face the same challenges in implementing online programs.

Keywords:

Digital pedagogy, educational technologies, digital accessibility, online programs.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la educación superior enfrenta uno de los desafíos más significativos en su historia: la transición y adaptación a modelos educativos que respondan a las demandas de una sociedad cada vez más digitalizada y globalizada. En este contexto, las universidades deben adoptar enfoques estratégicos que permitan optimizar la gestión académica, especialmente en carreras ofrecidas bajo la modalidad en línea (Saravia Domínguez et al., 2024).

Esta modalidad ha experimentado un crecimiento acelerado, impulsado por factores como el acceso global a la tecnología, la flexibilidad que ofrece en términos de tiempo y espacio, y las crecientes necesidades de formación continua de la población en un entorno económico cada vez más competitivo. Sin embargo, a pesar de sus evidentes ventajas, la implementación de programas académicos en línea presenta contradicciones complejas que deben ser abordados mediante estrategias claras y eficaces que garanticen la calidad educativa (Aspiazu Hidalgo et al., 2024; Golcheidt Carrera & Mendoza de Melo, 2024).

La Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES) se encuentra actualmente en un proceso de transformación digital, con el objetivo de ampliar su oferta educativa a través de programas en línea. La gestión académica de carreras en línea requiere, por tanto, de una modelación estratégica operativa que permita organizar y optimizar los procesos involucrados, asegurando una educación de calidad que responda tanto a las expectativas de los estudiantes como a las necesidades del mercado laboral (Fernández-Villacrés et al., 2023; Reyes & Meneses, 2024).

Este artículo aborda la propuesta de un modelo estratégico operativo para la gestión académica de carreras en línea en la Universidad UNIANDES, cuyo propósito es establecer un marco integral que contemple las diversas dimensiones de la educación en línea.

El modelo propuesto se fundamenta en el concepto de "modelación estratégica operativa", entendido como un conjunto de herramientas y métodos diseñados para la planificación y ejecución eficiente de procesos académicos dentro de un contexto digital. La modelación estratégica se distingue de otros enfoques por su capacidad de integrar elementos operacionales y estratégicos en un único marco de acción, permitiendo no solo la implementación de cambios, sino también la evaluación constante de su impacto en los resultados educativos (Garay Argandoña et al., 2024; García-Peñalvo, 2020).

En este sentido, la modelación estratégica operativa busca generar un ciclo continuo de mejora, asegurando que las decisiones tomadas a nivel institucional se alineen con los objetivos a largo plazo de la universidad y con las demandas de calidad de la educación superior (Briceño

Toledo et al., 2020; Villegas Villegas & Valderrama Hidalgo, 2021).

La Universidad Regional Autónoma de Los Andes, como muchas instituciones de educación superior en América Latina, ha experimentado un creciente interés por parte de sus estudiantes en la modalidad en línea. Sin embargo, la transición hacia esta modalidad no ha estado exenta de desafíos (Area-Moreira et al., 2020).

Entre los principales obstáculos se encuentran la necesidad de desarrollar un modelo pedagógico adecuado, la incorporación de tecnologías adecuadas, la capacitación continua de los docentes, y la gestión de la calidad en los procesos educativos (Guerrero Castillo et al., 2023). A nivel administrativo, se requieren ajustes significativos en los procedimientos de evaluación, seguimiento académico, y adaptación de los contenidos a un formato digital, que asegure tanto la efectividad pedagógica como la eficiencia operativa (Real Roby et al., 2025).

Uno de los principales problemas que enfrenta UNIANDES, como muchas otras universidades, es la falta de una estructura operativa clara y estandarizada para la gestión de programas en línea (Fischer et al., 2020). La falta de estrategias consolidadas para la planificación, ejecución y evaluación de los procesos académicos en línea puede dar lugar a inconsistencias en la calidad educativa, afectando la satisfacción de los estudiantes y su rendimiento académico (Cañete Estigarribia et al., 2021). En este contexto, se hace urgente la creación de un modelo estratégico operativo que integre no solo las dimensiones pedagógicas y tecnológicas, sino también las operativas y administrativas, permitiendo una gestión eficiente y coherente de todos los procesos involucrados en la educación en línea.

La educación en línea, aunque ofrece enormes ventajas en términos de accesibilidad y flexibilidad, plantea retos específicos que requieren una gestión diferenciada (Fischer et al., 2020). La dispersión geográfica de los estudiantes, la diversidad de perfiles de aprendizaje y las diferencias tecnológicas entre los participantes son solo algunos de los factores que requieren un enfoque estratégico firme. En este contexto, un modelo estratégico operativo se vuelve imprescindible para que la universidad pueda garantizar la calidad y la efectividad de sus programas en línea, al mismo tiempo que optimiza los recursos y asegura la satisfacción de los estudiantes.

El modelo propuesto para la gestión académica de carreras en línea en UNIANDES se basa en un enfoque multifacético que contempla la planificación estratégica, la gestión pedagógica y académica, la infraestructura tecnológica y el seguimiento y evaluación continua. Cada una de estas dimensiones juega un papel crucial en la construcción de un entorno educativo en línea que no solo sea eficiente, sino también eficaz en términos de aprendizaje. La integración de estos componentes debe

garantizar que los procesos sean coherentes y que, al mismo tiempo, se adapten a las necesidades cambiantes del entorno educativo y social.

MATERIALES Y MÉTODOS

El propósito de esta investigación es desarrollar y evaluar una modelación estratégica operativa para la gestión académica de carreras en línea en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES). Para ello, se adoptó un enfoque metodológico mixto que combinó herramientas de análisis estratégico, gestión de la calidad educativa y tecnologías de la información, con el fin de obtener un modelo integral que permitiera abordar tanto los aspectos pedagógicos como operativos y administrativos de la educación en línea (Haro Sarango et al., 2024).

Este estudio sigue un diseño descriptivo y exploratorio, con un enfoque cualitativo y cuantitativo (Ramos Galarza, 2020; Martínez Martínez, 2021), que busca analizar la estructura y los procesos relacionados con la educación en línea en UNIANDES. El diseño metodológico se desarrolló en cuatro fases principales que corresponden a las etapas del modelo estratégico propuesto: planificación estratégica, gestión académica y pedagógica, infraestructura tecnológica y evaluación y mejora continua. Cada una de estas fases involucró la recolección y el análisis de datos mediante diversas herramientas de investigación, con el objetivo de identificar los factores clave que impactan la calidad educativa en la modalidad en línea.

La población objeto de estudio estuvo conformada por los estudiantes y docentes de las carreras en línea de UNIANDES, así como los responsables administrativos de la universidad encargados de la gestión de programas digitales. La muestra fue seleccionada mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, dado que se buscó incluir a los participantes directamente involucrados en la implementación y operación de los programas educativos en línea.

La muestra consistió en:

- Estudiantes: 150 estudiantes matriculados en programas de educación en línea durante el ciclo académico 2024-2025.
- Docentes: 20 profesores que impartieron cursos en modalidad en línea.
- Administrativos: 10 profesionales encargados de la gestión de carreras en línea en los departamentos de calidad educativa, tecnología educativa y planificación académica.

Se utilizó un muestreo intencional debido a la naturaleza específica de la investigación y al enfoque centrado en aquellos que tienen una relación directa con los procesos de educación en línea.

La recolección de datos se realizó mediante una combinación de instrumentos cualitativos y cuantitativos, diseñados para medir las variables clave del modelo propuesto. Las herramientas utilizadas fueron las siguientes:

- Análisis FODA: Se aplicó un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para identificar los factores internos y externos que afectan la implementación y gestión de los programas en línea en UNIANDES. Este análisis permitió entender el contexto estratégico de la universidad y los desafíos que enfrenta en su transición a la educación en línea (Pérez Cruz, 2023).
- Análisis PESTEL: El análisis PESTEL (Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico y Legal) se utilizó para evaluar los factores macroambientales que impactan en la educación superior en línea, con énfasis en los factores relevantes para el contexto ecuatoriano y latinoamericano (Trejo Lozano et al., 2023).
- Encuestas y Cuestionarios: Se diseñaron encuestas tanto para estudiantes como para docentes y administrativos, con el fin de recopilar datos cuantitativos sobre su experiencia con la educación en línea. Las encuestas incluyeron preguntas sobre la calidad del contenido académico, la accesibilidad de las plataformas, la satisfacción con el soporte técnico y la percepción general de la modalidad en línea. Además, se incluyeron preguntas de Likert para medir la satisfacción general y el rendimiento percibido.
- Entrevistas semi-estructuradas: Se realizaron entrevistas semi-estructuradas con 10 administrativos clave de UNIANDES, para obtener información cualitativa sobre los desafíos organizacionales, la gestión de la calidad educativa y los aspectos operativos relacionados con la implementación de programas en línea. Las entrevistas se centraron en temas como la infraestructura tecnológica, la capacitación docente y las políticas de evaluación.
- Análisis de datos secundarios: Se revisaron informes institucionales, estadísticas académicas y registros administrativos de la universidad para comprender las tasas de retención, graduación y desempeño académico de los estudiantes en línea. También se analizó el uso y la funcionalidad de las plataformas tecnológicas utilizadas para la educación en línea.

El análisis de los datos se realizó mediante técnicas tanto cualitativas como cuantitativas:

Análisis Cuantitativo: Los datos recolectados mediante encuestas y cuestionarios se analizaron mediante estadística descriptiva. Se calcularon frecuencias, medias y desviaciones estándar para obtener una visión general de la percepción de los estudiantes y docentes sobre los procesos académicos en línea. Además, se utilizaron herramientas de análisis de regresión para identificar las relaciones entre las variables clave, como la satisfacción de los estudiantes y el rendimiento académico.

Análisis Cualitativo: Los datos obtenidos de las entrevistas semi-estructuradas fueron analizados mediante el enfoque de análisis de contenido. Se categorizó la información en temas clave relacionados con la infraestructura tecnológica, la capacitación docente, la calidad académica y la gestión operativa. Posteriormente, se realizaron comparaciones entre las respuestas obtenidas de los diferentes grupos de participantes para identificar patrones y discrepancias.

Modelo de Análisis Estratégico: El análisis FODA y PESTEL proporcionaron las bases para el desarrollo del mapa estratégico y la definición de los indicadores clave de desempeño (KPIs) (Parrales Poveda et al., 2024). Estos indicadores incluyeron medidas de satisfacción estudiantil, calidad docente, tasas de retención y graduación, los cuales fueron utilizados para evaluar el impacto del modelo propuesto.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La siguiente modelación estratégica gerencial fue diseñada para garantizar la calidad educativa en programas en línea, optimizando los procesos académicos, administrativos y tecnológicos de una institución universitaria. Se basa en herramientas de análisis estratégico, gestión de la calidad y tecnología educativa (Figura 1 y 2, tabla 1).

Tabla 1. Estructura del modelo.

FASES	DESCRIPCIÓN	RESULTADO ESPERADO
Fase 1: Planificación estratégica	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis FODA: Identificación de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del entorno educativo virtual. • Análisis PESTEL: Evaluación de factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales que afectan la educación en línea. • Mapa Estratégico (Balanced Scorecard - BSC): Definición de objetivos estratégicos alineados con la visión institucional. • Definición de indicadores clave de desempeño (KPIs): Calidad docente, satisfacción estudiantil, retención y tasas de graduación. 	Un plan estratégico claro para la gestión de carreras en línea con metas medibles y viables.
Fase 2: Gestión académica y pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de programas bajo un modelo de competencias. • Capacitación y formación docente en pedagogía digital. • Desarrollo de metodologías activas (<i>aprendizaje basado en proyectos, gamificación, aula invertida</i>). • Implementación de un sistema de tutorías y acompañamiento estudiantil. • Normativa y regulación académica clara para la educación en línea. • Uso de Learning Analytics y Big Data para personalizar la enseñanza. 	Un modelo pedagógico innovador que garantice experiencias de aprendizaje efectivas.

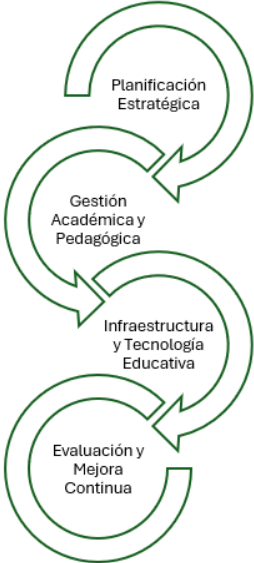


Figura 1. Componentes del modelo.

Cada dimensión contiene estrategias específicas que permiten la implementación y aseguramiento de la calidad en la educación en línea.

Fase 3: Infraestructura y tecnología educativa	<ul style="list-style-type: none"> • Plataformas LMS (Learning Management System) de última generación (ejemplo: Moodle, Blackboard, Canvas). • Optimización de recursos digitales y bibliotecas virtuales. • Implementación de inteligencia artificial en la educación (chatbots, asistentes virtuales, evaluación automatizada). • Accesibilidad e inclusión digital para estudiantes con discapacidad. • Seguridad informática y protección de datos (cumplimiento de normativas como GDPR). 	Un ecosistema virtual de aprendizaje estable, seguro e inclusivo.
Fase 4: Evaluación y mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> • Encuestas de satisfacción a estudiantes y docentes. • Evaluación de impacto mediante KPIs (<i>rendimiento académico, tasa de retención, retroalimentación de egresados</i>). • Auditorías académicas y revisión de contenidos periódica. • Modelo de Gestión de Calidad Educativa basado en normas ISO 21001. • Implementación del ciclo PHVA (Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) para la mejora continua. 	Un sistema de control de calidad que permita optimizar continuamente el modelo educativo en línea.

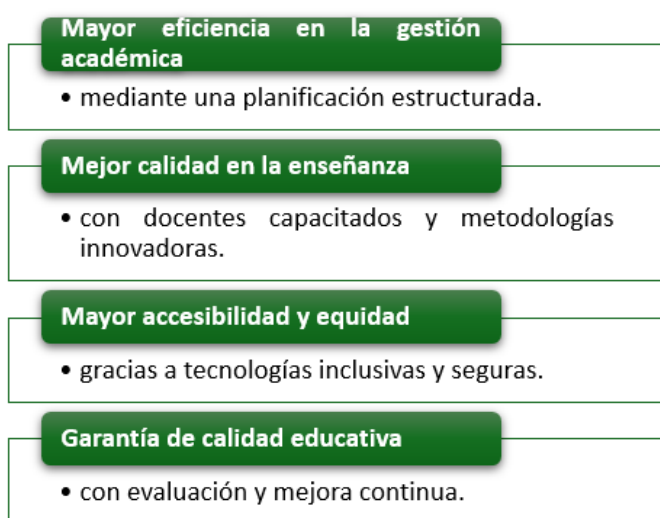


Figura 2. Impacto y beneficios del modelo.

El presente estudio plantea la necesidad urgente de una modelación estratégica operativa para la gestión académica de carreras en línea en la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES), con el fin de abordar los retos y aprovechar las oportunidades que presenta la modalidad digital en la educación superior. Como se mencionó en la introducción, la rápida expansión de la educación en línea ha sido impulsada por una serie de factores externos, como el acceso global a la tecnología y la creciente demanda de formación continua, pero también por factores internos que exigen a las universidades replantear su modelo de gestión.

En este contexto, la estrategia propuesta, basada en un enfoque integral que abarca desde la planificación estratégica hasta la evaluación continua, se presenta como una respuesta adecuada para mejorar la calidad educativa y optimizar los procesos académicos, administrativos y tecnológicos.

Uno de los principales descubrimientos de este estudio radica en la identificación de los desafíos que enfrenta UNIANDES al implementar su oferta educativa en línea, los cuales son comunes a muchas universidades de la región. La falta de una estructura operativa clara para la gestión de programas en línea es un problema que puede generar inconsistencias en la calidad educativa.

Este aspecto resalta la necesidad de adoptar enfoques estratégicos que no solo aborden los aspectos pedagógicos y tecnológicos, sino que también integren las dimensiones operacionales y administrativas. La educación en línea, si bien ofrece ventajas evidentes, plantea retos específicos que exigen un enfoque diferenciador. En este sentido, el modelo estratégico operativo propuesto se muestra como una herramienta clave para lograr la coherencia entre las distintas áreas de gestión y asegurar una implementación efectiva de los programas en línea.

Otro aspecto central de la discusión es la relevancia de un modelo pedagógico innovador que responda a las características particulares del aprendizaje en línea. A lo largo de este artículo, se ha subrayado la importancia de diseñar programas educativos bajo un modelo de competencias, lo que implica un enfoque centrado en el estudiante y en el desarrollo de habilidades prácticas y transversales que sean directamente aplicables al mercado laboral.

El modelo propuesto destaca la importancia de implementar tecnologías innovadoras como la inteligencia artificial, que puede ser utilizada para mejorar la interacción con los estudiantes a través de chatbots, asistentes virtuales y evaluación automatizada. Sin embargo, más allá de la tecnología *per se*, el modelo subraya también la necesidad de garantizar la accesibilidad y la inclusión digital, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones tecnológicas o sociales, puedan participar plenamente en los programas en línea.

La seguridad informática y la protección de los datos de los estudiantes son otros aspectos que no pueden ser pasados por alto. El cumplimiento de normativas internacionales, como el GDPR, es esencial para generar confianza entre los estudiantes y garantizar la integridad de los procesos educativos. En este sentido, la fase de infraestructura tecnológica del modelo propuesto no solo busca optimizar los recursos disponibles, sino también crear un entorno seguro y accesible para todos los involucrados.

La propuesta de modelación estratégica operativa tiene implicaciones significativas para UNIANDES, ya que le permite no solo estructurar adecuadamente sus programas en línea, sino también alinearse con las tendencias y demandas globales en el ámbito de la educación superior. Este enfoque estratégico también tiene el potencial de generar un impacto positivo en la calidad educativa y en la satisfacción estudiantil, dos aspectos que son cada vez más valorados en el panorama académico actual.

La experiencia de UNIANDES puede servir de modelo para otras universidades que se enfrenten a desafíos similares en la implementación de la educación en línea. La creación de un marco estratégico integrado y flexible puede proporcionar una hoja de ruta clara para la gestión de programas en línea, mejorando la eficiencia operativa y contribuyendo a la consolidación de la educación superior digital como un pilar fundamental del sistema educativo en América Latina.

CONCLUSIONES

El presente estudio ha demostrado la necesidad urgente de una modelación estratégica operativa para la gestión académica de carreras en línea en UNIANDES. A través del análisis de los desafíos y oportunidades que presenta la modalidad en línea, se ha evidenciado que la universidad debe adoptar un enfoque holístico y multidimensional para abordar las complejidades inherentes a la educación digital, garantizando así no solo la calidad educativa, sino también la eficiencia operativa y la satisfacción estudiantil.

La creación de un modelo estratégico operativo que integre de manera coherente y eficaz las dimensiones pedagógicas, tecnológicas, administrativas y de evaluación es fundamental para el éxito de los programas en línea. El estudio ha identificado que, aunque la educación en línea ofrece notables ventajas en términos de accesibilidad y flexibilidad, su implementación exitosa depende de una estructura operativa clara y bien definida. La falta de estrategias consolidadas en muchas universidades de la región, incluida UNIANDES, puede generar inconsistencias en la calidad educativa, lo que refuerza la necesidad de contar con una modelación estratégica que abarque todos los aspectos relevantes para la gestión de programas en línea.

Otro aspecto central que este estudio resalta es la importancia de contar con un modelo pedagógico innovador que responda a las necesidades del aprendizaje en línea. La implementación de metodologías activas como el aprendizaje basado en proyectos, la gamificación y el aula invertida son clave para promover una experiencia educativa interactiva y significativa. Igualmente, la capacitación continua de los docentes en pedagogía digital es esencial para asegurar que el proceso de enseñanza-aprendizaje se ajuste a las demandas del entorno digital.

La incorporación de herramientas tecnológicas innovadoras, como la inteligencia artificial, permitirá optimizar la interacción con los estudiantes y mejorar la evaluación de los aprendizajes. No obstante, la implementación de estas tecnologías debe ir acompañada de un enfoque de inclusión digital, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones socioeconómicas, puedan acceder a los recursos educativos de manera equitativa.

Asimismo, la seguridad informática y la protección de los datos de los estudiantes son elementos fundamentales que no pueden ser ignorados. El cumplimiento de normativas internacionales, como el GDPR, es indispensable para generar confianza en los estudiantes y proteger la integridad de los procesos educativos. En este sentido, el modelo propuesto aboga por un entorno educativo seguro y accesible, en el cual se priorice la protección de la privacidad y la seguridad de los datos.

La modelación estratégica operativa presentada en este artículo constituye una herramienta crucial para la gestión académica de carreras en línea en UNIANDES. Este modelo no solo aborda los aspectos pedagógicos y tecnológicos, sino que también incorpora las dimensiones administrativas y de evaluación, creando un enfoque integral que optimiza la calidad educativa y los recursos disponibles.

La implementación de este modelo no solo mejorará la calidad de los programas en línea de UNIANDES, sino que también consolidará a la universidad como una referencia en la educación superior digital en la región. La adopción de un enfoque estratégico coherente y flexible permitirá a UNIANDES adaptarse a las cambiantes demandas del entorno educativo y social, posicionándose como un líder en la educación en línea en América Latina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Area-Moreira, M., Santana Bonilla, P. J., & Sanabria Mesa, A. L. (2020). La transformación digital de los centros escolares. Obstáculos y resistencias. *Digital Education Review*, 37, 15–31. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/30558>

- Aspiazu Hidalgo, S. F., Macay García, D. C., Castro Villacreses, V. H., Blacio Medina, S. L., & López Polo, J. R. (2024). El acceso a materiales educativos actualizados sobre tecnología en el ámbito de la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 1437–1459. <https://ciencialatina.org/index.php/ciencia-la/article/view/13610>
- Briceño Toledo, M., Correa Castillo, S., Valdés Montecinos, M., & Hadweh Briceño, M. (2020). Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 286–298. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7500759>
- Cañete Estigarribia, D. L., Cáceres Rolín, E. D., Soto-Varela, R., & Gómez García, M. (2021). Educación a distancia en tiempo de pandemia en Paraguay. *EduTec, Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 76, 181–196. <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/1889>
- Fernández-Villacrés, G. E., Vivanco-Garzón, M. S., & Arcos-Naranjo, G. A. (2023). Planificación de la transformación digital y la operatividad del departamento de adquisiciones de la Universidad UNIANDÉS. *Revista de Investigación Sigma*, 10(01). <https://journal.espe.edu.ec/ojs/index.php/Sigma/article/view/2922>
- Fischer, M., Imgrund, F., Janiesch, C., & Winkelmann, A. (2020). Strategy archetypes for digital transformation: Defining meta objectives using business process management. *Information & Management*, 57(5), 103262. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378720618303197>
- Garay Argandoña, R. A., Hernández Vásquez, R. M., & Bertolotti Zuñiga, C. R. (2024). Tecnologías de Información y Comunicación en la Educación Superior: avances y perspectivas. *Sello Editorial CITSA*, 1–58. <https://revista.investigaciondetecnologias.com/index.php/Edcitsa/article/view/46>
- García-Peñalvo, F. J. (2020). Modelo de referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1), 41–56. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/625>
- Golcheidt Carrera, O., & Mendoza de Melo, M. de J. (2024). La intermodalidad educativa para el desarrollo de competencias 4.0. Una mirada hacia la educación universitaria. *Postdoctuba*, 6(2), 79–88. <https://revistasuba.com/index.php/POSTDOCTUBA/article/view/1159>
- Guerrero Castillo, R. A., Garces Uvidia, N. P., Barén Lirio, T. M., Arias Reyes, A. G., Cabrera Solorzano, J. E., & Vásquez Soto, E. R. (2023). El impacto de los nuevos modelos pedagógicos ante las actualizaciones digitales y tecnológicas: The impact of new pedagogical models in the face of digital and technological updates. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 4(2), 665–684. <https://revista.gnerando.org/revista/index.php/RCMG/article/view/159>
- Haro Sarango, A. F., Chisag Pallmay, E. R., Ruiz Sarzosa, J. P., & Caicedo Pozo, J. E. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(2), 956 – 966. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>
- Martínez Martínez, L. (2021). Casos exploratorios aplicados a partir de distintos diseños metodológicos: eye-tracking fijo y online. *Comunicación & Métodos*, 3(2), 125–141. <http://comunicacionymetodos.com/index.php/cym/article/view/136>
- Parrales Poveda, M. L., ArteagaVelepucha, G. S., Villón Yagual, A. A., & Fienco Parrales, J. V. (2024). Modelos clásicos en el desarrollo de la planificación estratégica. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria de Ciencias Contables, Auditoría y Tributación: CORPORATUM 360-ISSN: 2737-6443.*, 7(13), 145–163. <https://publicacionescd.uleam.edu.ec/index.php/corporatum-360/article/view/782>
- Pérez Cruz, J. M. (2023). Análisis de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la etapa evaluativa del Proyecto Educativo Institucional. *EduSol*, 23(83), 1–13. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-80912023000200001&script=sci_arttext
- Ramos-Galarza, C. A. (2020). Los Alcances de una investigación. *CienciAmérica*, 9(3), 1-6. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>
- Real Roby, R. A., Mora Herrera, E. J., Gortaire Díaz, D. E., & Almache Granda, G. K. (2025). La educación del futuro: Innovación pedagógica en entornos virtuales e inclusión cultural. *Ciencia y Educación*, (esp), 56–66. <https://cienciayeducacion.com/index.php/journal/article/view/680>
- Reyes, J. I., & Meneses, J. (2024). ¿Es inclusivo el aprendizaje colaborativo? Estudio de caso sobre su implementación en una universidad en línea. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(2), 1–11. <https://www.redalyc.org/journal/3314/331477742009/>
- Saravia Domínguez, H., Saavedra Villar, P., Felices Vizarreta, L. M., Campos Espinoza, M. M., & Janampa Urbano, J. R. (2024). La aplicación del diseño curricular por competencias en la Educación Superior: Una revisión sistemática 2019-2023. *Comuni@ Cción*, 15(1), 92–104. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2219-71682024000100092&script=sci_abstract

Trejo Lozano, R., Sánchez Guzmán, A., Pérez Carrizales, J. M., Moreno Cuevas, Z., & González Panzo, B. (2023). Análisis de Factores Internos y Externos Mediante las Herramientas de PESTEL y FODA en una Empresa de Corte Laser en el Estado de Tlaxcala. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 8461–8474. <https://ciencialatina.org/index.php/ciencia-latina/article/view/8421>

Villegas Villegas, F., & Valderrama Hidalgo, C. (2021). Propuesta de un modelo de gestión para la docencia: experiencia de una universidad estatal chilena. *Hallazgos*, 18(35), 149–179. <http://www.scielo.org.co/pdf/hall/v18n35/1794-3841-hall-18-35-149.pdf>