

Riofrío-Calderón, G., Moncada, L., Ramírez-Montoya, M.S. & Cornejo-Montaña, G. (2025). El impacto de los tutores institucionales en el éxito académico de la educación a distancia: Análisis con técnicas estadísticas y econométricas. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28(2), 97-113.

DOI: <https://doi.org/10.6018/reifop.661611>

El impacto de los tutores institucionales en el éxito académico de la educación a distancia: Análisis con técnicas estadísticas y econométricas

Gioconda Riofrío-Calderón¹, Luis Moncada², María-Soledad Ramírez-Montoya³, Gabriela Cornejo-Montaña¹

¹ Private Technical University of Loja, Ecuador; ² Institute for the Future of Education, Tecnológico de Monterrey, México, ³ Benemérita Escuela Normal de Coahuila, México

Resumen

Analizar los factores que influyen en el abandono estudiantil en la educación superior es un desafío para las instituciones educativas, por lo que resulta fundamental comprender sus determinantes para hacerles frente de manera efectiva. El estudio se centró en el papel del tutor institucional en el éxito académico con estudiantes en línea de una universidad de Ecuador, para ubicar directrices para la retención estudiantil. Se trabajó con enfoque cuantitativo integrando técnicas estadísticas y econométricas, para analizar datos de 14 tutores y 2000 estudiantes, con indicadores de rendimiento académico, permanencia estudiantil e información del perfil de los tutores. Los resultados indican que: (a) características del perfil de los tutores, como género, experiencia, nivel de estudios o disciplina, no resultaron significativas para la retención o abandono, (b) el rendimiento académico y la satisfacción con el tutor tienen impacto significativo en la probabilidad de que los estudiantes continúen con sus estudios, (c) una evaluación positiva del tutor por parte de los estudiantes también se asocia con mayor probabilidad de continuidad. Esta investigación proporciona información para la toma de decisiones por parte de autoridades universitarias, al permitirles evaluar estrategias y analizar su impacto en el éxito académico de los estudiantes en la modalidad en línea.

Palabras clave

Tutor; educación a distancia; rendimiento académico; innovación

Contacto:

Gioconda Riofrío Calderón, gcriofrio@utpl.edu.ec, código postal 110101

The impact of institutional tutors on academic success in distance education: Analysis with statistical and econometric techniques

Abstract

Analyzing the factors that influence student dropout in higher education is a challenge for educational institutions, so it is essential to understand their determinants in order to deal with them effectively. The study focused on the role of the institutional tutor in academic success with online students at a university in Ecuador, to locate guidelines for student retention. The study used a quantitative approach integrating statistical and econometric techniques to analyze data from 14 tutors and 2000 students, with indicators of academic performance, student permanence and information on the tutors' profile. The results indicate that: (a) characteristics of the tutors' profile, such as gender, experience, level of studies or discipline, were not significant for retention or dropout, (b) academic performance and satisfaction with the tutor have a significant impact on the probability that students continue with their studies, (c) a positive evaluation of the tutor by the students is also associated with a higher probability of continuity. This research provides information for decision-making by university authorities, allowing them to evaluate strategies and analyze their impact on the academic success of students in the online educational modality.

Key words

Tutor; distance education; academic performance; innovation

Introducción

En Latinoamérica, la deserción estudiantil en la educación superior, sobre todo en la modalidad a distancia, ha generado preocupaciones sobre las estructuras pedagógicas universitarias en la región. Frente a ello, García & Adrogué (2021) resaltan la necesidad de mejorar la equidad, permanencia y accesibilidad educativa, considerando las condiciones iniciales que influyen en la continuidad estudiantil. Pereira & Vidal (2021) enfatizan que los modelos educativos deben centrarse en el estudiante para garantizar su progreso. Rochin (2021) señala factores personales, socioeconómicos y pedagógicos en el abandono, sugiriendo tutorías para mejorar la permanencia.

La acción del docente tutor en la guía y enseñanza de un estudiante, es prevalente para la efectividad de cualquier estrategia tutorial, por ende, diversos estudios latinoamericanos analizan su impacto en universidades. En Chile, Venegas-Ramos & Gairín-Sallán (2019) hallaron que Tutorías entre Pares y PACE favorecen el aprendizaje y la retención. En Perú, Mamani & García (2021) evidenciaron un 15% de mejora en rendimiento. No obstante, Alcarraz-Curi & Sánchez-Huamaní (2021) identificaron dificultades de comunicación y liderazgo que afectan su efectividad.

Es un hecho que las estrategias tutoriales impactan positivamente en la formación estudiantil. León-Carrascosa & Fernández-Díaz (2021) sostienen que las tutorías fortalecen habilidades, emociones, valores y la relación docente-alumno. La educación a distancia (EaD) ha sido adoptada en varias universidades, incluida la UTPL en Ecuador, que implementó un plan tutorial para reducir la deserción, brindando apoyo académico y administrativo (UTPL, 2023). Este estudio analiza el impacto de la tutoría institucional en la permanencia y el rendimiento de estudiantes de primer ingreso en la EaD.

La estructura del artículo se desarrolla de la siguiente manera: se revisa la literatura sobre el abandono estudiantil y se justifica la necesidad de estrategias como la tutoría. Luego, se analiza el desempeño de los estudiantes que recibieron tutoría y su impacto en su éxito académico. Finalmente, se discuten los hallazgos y se evalúa cómo el tutor institucional influye en la retención estudiantil.

Abandono estudiantil

En la actualidad, la deserción estudiantil se considera un problema multifacético que refleja la ineficiencia del sistema educativo, generando repercusiones significativas en los ámbitos económico, social y psicológico (Contreras, 2022). Su impacto, con altos costos y efectos negativos, exige atención urgente (García Aretio, 2019; Moncada et al., 2019). En educación a distancia, las tasas de retención siguen bajas pese al crecimiento en matrícula, requiriendo estrategias complejas y sostenidas (Xavier & Meneses, 2020; Bağrıacık Yılmaz & Karataş, 2022; Rahmani et al., 2024). El abandono representa un reto cuya superación demanda el compromiso de todos los actores que forman parte de la educación.

Por otro lado, profundizando en los factores que influyen en el abandono, se deben considerar los indicadores excluyentes que enfrentan los jóvenes al inicio de su trayectoria universitaria. Rodríguez Pineda y Zamora Araya (2023) sostienen que pertenecer a comunidades indígenas, ser migrante o tener limitaciones económicas aumenta la vulnerabilidad. La calidad educativa también es clave, pues carreras sin metodologías definidas generan insatisfacción y deserción (Martínez et al., 2022). Otros factores incluyen falta de vocación, salud, estado civil y apoyo financiero. Para fomentar la permanencia y el compromiso estudiantil, es necesario implementar estrategias innovadoras, como tutorías y asesorías personalizadas.

Perfil del Tutor Institucional

La educación universitaria busca mejorar en lo académico, administrativo y empresarial, implementando estrategias efectivas para generar conocimiento significativo y desarrollar competencias profesionales (Maluenda et al., 2019). Dado que la deserción se asocia a reprobación, baja eficiencia e inserción laboral difícil (UNAM, 2022), el tutor cumple un rol clave al ofrecer acompañamiento integral. La eficacia de este perfil depende, en gran medida, de un enfoque centrado en las necesidades y diversidad de los estudiantes, así como de políticas institucionales sólidas (Álvarez-González, 2017; Martínez et al., 2019), brindando apoyo más allá de lo académico, atendiendo necesidades emocionales y personales.

Fomentar un espacio interactivo y colaborativo mejora el impacto de los tutores, especialmente en la educación a distancia (EaD). Metz y Bezuidenhout (2018) señalan que el tutor debe adaptar su rol según las necesidades del estudiante para optimizar el aprendizaje. Los programas de acción tutorial buscan maximizar el éxito mediante orientación, seguimiento y motivación (Asín et al., 2020). Esta atención individualizada fortalece la confianza y el compromiso, mejorando la experiencia educativa y favoreciendo la retención estudiantil.

El Plan de Acción Tutorial [PAT] es una estrategia que aborda las dimensiones personal, académica y profesional del estudiante, proporcionando orientación y asesoramiento en lugar de contenido curricular (Romo, 2011). El tutor no necesita dominar todos los conocimientos, pero debe desarrollar estrategias formativas y preventivas (Álvarez, 2002; Romo, 2011). Delgado-García et al. (2020) destacan que las competencias del tutor favorecen la formación integral, mientras que Fwa (2018) resalta la identificación de emociones y el seguimiento como claves para una tutoría eficaz. Así, los tutores se convierten en figuras esenciales de apoyo académico, especialmente en entornos virtuales.

En el contexto de la educación a distancia, los tutores deben desarrollar habilidades pedagógicas, tecnológicas y comunicativas que les permitan responder eficazmente a los desafíos de esta modalidad. Silva (2010) resalta que, además de dominar la tecnología, el tutor tiene que adaptar estrategias didácticas para facilitar la interacción y participación activa. Irene Herreros, directora del Departamento de Educación en Internet de la UNIR, asegura que el tutor desempeña un papel de acompañamiento y apoyo emocional, diferenciándose del rol docente (La Rioja, 2022). Este enfoque humaniza la educación virtual al reducir la distancia física y maximizar la calidad de la experiencia académica.

El éxito académico de los estudiantes, respaldado por el tutor, implica desafíos personales e institucionales. Ponce Ceballos et al. (2021) destacan que la tutoría influye en las expectativas estudiantiles mediante instrucciones claras, seguimiento y orientación vocacional. Lagarda-Lagarda et al. (2020) identifican tres dimensiones clave: adaptación al alumno, compromiso institucional y actualización en tendencias educativas y tecnológicas. Hickman et al. (2022) resaltan que la percepción del estudiante sobre su tutor es clave, subrayando la importancia de una conducta ética y respetuosa. Así, la preparación y el profesionalismo del tutor son esenciales para un aprendizaje colaborativo y confiable.

A continuación, se presentan las dimensiones que el tutor desempeña según el marco del Plan de Acción Tutorial (Romo, 2011), con el propósito de generar un impacto significativo en los estudiantes. Estas dimensiones se organizan en los ámbitos personal, académico y profesional. La Figura 1 detalla las competencias clave del tutor dentro del PAT, mientras que la Tabla 1 sistematiza la literatura relevante, destacando los investigadores que han aportado en cada una de estas dimensiones.

Figura 1.

Competencias del tutor en las dimensiones del PAT

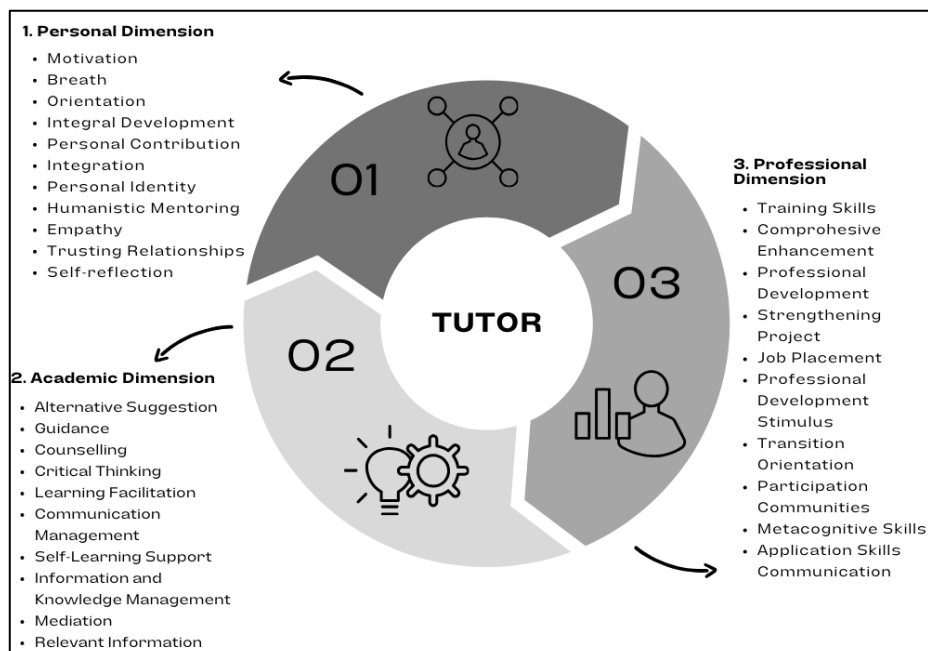


Tabla 1.

Aportes de investigadores en las dimensiones del Plan de Acción Tutorial (PAT)

Dimensión	Autor(es)	Sistematización de literatura
Personal	Álvarez (2002)	Es importante que el tutor contribuya al desarrollo integral del individuo a su cargo, en el contexto personal, escolar y profesional.
	Muñoz et al., (2013)	Consideran que un tutor debe cumplir con las siguientes competencias: • Ofrecer consejos, sugerencias y aclarar dudas. • Motivar a los estudiantes.
	Álvarez-González (2017)	El tutor promueve el desarrollo personal y social, facilitando la integración y adaptación del estudiante a su nuevo entorno académico.
	Dutton et al., (2018)	La calidad de las tutorías se origina en una relación de confianza que explica el entendimiento, autorreflexión, crítica, autoeficacia y visión de los tutores.
	Metz y Bezuidenhout (2018)	La tutoría facilita el aprendizaje a través de la colaboración, la comunicación y la interacción de calidad. Los tutores utilizan sus competencias para optimizar este proceso y lograr que los estudiantes alcancen sus objetivos.
	Campbell et al., (2019)	Se destaca el papel del tutor en el apoyo al autoaprendizaje, fomentando una actitud activa y un compromiso con las actividades propuestas, lo que impacta positivamente en el rendimiento y desarrollo del estudiante.
	Cruz et al., (2020)	La reciprocidad, la mutualidad y la empatía son muy importantes en la relación tutor y tutorado, basadas en una “tutoría humanista”.
	Diez & Pellín (2023)	Recibir orientación y tutoría personalizada durante el primer año y a lo largo de los estudios ayuda a los estudiantes se adapten de manera efectiva al entorno universitario.
	Gribincea y Ciulei (2023)	La incorporación del desarrollo personal en el sistema educativo contribuye a la evolución y el éxito profesional de los estudiantes, facilitando la superación de los desafíos derivados de los cambios sociales y paradigmas educativos.
Académica	Álvarez (2002)	Afirma que los programas de tutorías están estrechamente vinculados a la intervención psicopedagógica, ya que sus resultados contribuyen a la prevención de dificultades en el aprendizaje.
	Muñoz et al., (2013)	Estos autores defienden la colaboración entre diferentes profesionales dentro del entorno elearning, donde hacen referencia al tutor como asesor y guía del alumno. Además, consideran que debe cumplir con las siguientes competencias: • Sugerir medidas para mejorar el rendimiento. • Proporcionar orientación en función de las necesidades de los estudiantes.
	Lee et al., (2016)	Mencionan que el tutor cumple tres funciones principales: apoyo académico para fomentar el pensamiento crítico, asistencia administrativa y organizacional, y asesoramiento en el uso del entorno virtual.

Dimensión	Autor(es)	Sistematización de literatura
Profesional	Tenório et al., (2016)	Explican que el tutor realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, actuando como asesor y mediador.
	Martínez et al., (2019)	Estos investigadores esperan que el tutor brinde acompañamiento y asesoramiento de calidad para apoyar el aprendizaje del alumnado, donde será capaz de favorecer el desarrollo de competencias necesarias para el éxito de sus estudios.
	Asín et al., (2020)	Aplicar el PAT significa intentar mejorar el rendimiento académico y reducir los índices de deserción y abandono, brindando a los estudiantes una asesoría y apoyo necesario en su proceso de gestión de información y del conocimiento.
	Delgado-García et al., (2020)	Estos autores elaboran un contraste empírico que parte del perfil del tutor y desglosa sus funciones frente a las necesidades que debe atender de sus estudiantes.
	Rivera et al. (2023)	Las estrategias didácticas, como la acción tutorial, requieren planificación, ejecución y autorregulación con controles que garanticen el desarrollo de competencias estudiantiles.
	Álvarez (2002)	Reconoce que el tutor tiene que cumplir con la función de orientación; ampliando el marco de experiencias, expectativas y oportunidades de sus tutelados.
	Sanz (2009)	El tutor será capaz de desarrollar las competencias genéricas básicas y específicas, así también como algunas transversales, que potencian su formación integral y en consecuencia favorecen a una adecuada inserción en mercados laborales.
	Figuera y Álvarez (2014)	Es necesario que el tutor ayude a los estudiantes a configurar su proyecto profesional, apoyándolo en la inserción de entornos laborales.
	Pedroso Jacobo et al. (2017)	El tutor desempeña un papel clave en la facilitación de los procesos de transición académica y profesional, promoviendo el desarrollo integral de los estudiantes a través de influencias educativas y formativas.
	Álvarez-González (2017)	Dentro de los objetivos de un modelo integral, el tutor es el facilitador, favoreciendo estimular el desarrollo profesional del estudiante.
	Peinado (2022)	El tutor debe desarrollar competencias y aplicar destrezas en relación a herramientas de comunicación para cumplir con sus funciones.
	Correa-Aguado & Rochin-Berumen (2024)	La implementación de un plan de acción tutorial en el contexto educativo constituye una estrategia estructurada que busca optimizar el rendimiento académico y personal de los estudiantes.

Metodología

Para alcanzar los objetivos propuestos, se adoptó un enfoque cuantitativo basado en técnicas estadísticas y econométricas que permitieron comprender cómo los indicadores de permanencia, eficiencia y rendimiento académico influyen en los estudiantes de primer ingreso de la Modalidad Abierta y a Distancia de la UTPL que forman parte del programa del Tutor Institucional. Se trabajó con una población compuesta de 14 tutores institucionales y

3066 estudiantes. Las carreras que forman parte del programa son: Agronegocios, Contabilidad y Auditoría, Derecho, Gestión Ambiental, Gestión de Riesgos y Desastres, Psicología, Psicopedagogía, Seguridad y Salud Ocupacional, y Tecnologías de la Información (UTPL, 2023).

De acuerdo con el modelo educativo implementado por la EaD de la UTPL, aprobado por el Vicerrectorado de la universidad e intermediado por la Dirección de Ordenamiento y Desarrollo de Educación a Distancia (DODEAD), el programa del Tutor Institucional propone “apoyar, guiar, asesorar y acompañar al estudiante en los ámbitos administrativo, tecnológico y de orientación” (p.34), donde el tutor cumple con varias funciones dentro del aula a través del Eva, en la que se mantiene en contacto directo con el estudiante, para dar seguimiento periódico de su participación dentro del entorno virtual de aprendizaje, asimismo esta para resolver dudas e inconvenientes que se le presenten, brindarles orientación, acompañamiento, motivación, y apoyo durante el transcurso del periodo académico (UTPL, 2023). Cabe afirmar que el modelo educativo a distancia de la institución, busca promover un apoyo integral al alumno en los ámbitos administrativos, tecnológicos y de orientación, destacando la función del tutor en el contacto continuo y el seguimiento dentro del entorno virtual de aprendizaje (EVA) (UTPL, 2023).

Recopilación de datos

Se generó una base de datos que contiene información del rendimiento académico general del estudiante de todas sus asignaturas y el registro de continuidad para el siguiente periodo. Donde se seleccionó una muestra de 2000 estudiantes a partir de un total de 3066 registros disponibles. Para asegurar una comparación equitativa entre los grupos, se estableció un criterio de selección basado en la evaluación del Tutor Institucional (TI). Se conformaron dos grupos homogéneos de 1000 estudiantes cada uno: el primero incluyó aquellos que no evaluaron al TI, mientras que el segundo estuvo compuesto por estudiantes que sí lo hicieron. Esta estrategia permitió controlar un posible sesgo relacionado con la falta de interés en la evaluación, ya que algunos estudiantes podrían no haber participado debido a una desconexión con el proceso educativo en general. Al limitar la muestra a estos dos grupos balanceados, se minimizó la influencia de factores externos que podrían afectar la significación estadística de las variables analizadas, permitiendo obtener resultados más robustos y representativos. Además, se recogió información sobre el perfil de los tutores institucionales, incluyendo variables como el sexo, la experiencia como tutor, el nivel de estudios, si sus estudios están relacionados con el ámbito pedagógico, y el promedio de la encuesta de satisfacción que los estudiantes aplican al tutor.

Análisis de datos

Para evaluar la influencia del Tutor Institucional en la permanencia, eficiencia y rendimiento académico, se aplicaron análisis estadísticos descriptivos y un modelo de regresión logística. La variable dependiente, permanencia/abandono, se definió en función de la matrícula en el segundo ciclo y fue tratada como binaria. Las variables explicativas incluyeron la evaluación del tutor y el rendimiento académico, permitiendo estimar su impacto en la probabilidad de que el estudiante continúe sus estudios.

Modelo Probabilísticos Logit

El modelo de regresión logística, examina variables dependientes binarias con el objetivo de identificar una relación no lineal entre las variables explicativas y la probabilidad de éxito. Este modelo emplea la función de distribución acumulativa logística para modelar dicha probabilidad (Stock & Watson, 2012). Su ecuación puede expresarse de la siguiente manera:

$$P(Y = 1) = F(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k) \quad (1)$$

Donde $P(Y=1)$ es la probabilidad de que, Y sea igual a 1, F es la función de distribución acumulativa logística y $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ son los coeficientes que representan los efectos de las variables explicativas en la probabilidad de éxito (Stock & Watson, 2012). En el caso de estudio de esta investigación la ecuación del modelo de regresión logística puede expresarse como:

$$\text{logit}_i = \ln(RP) = \ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) \quad (2)$$

$$\ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + u_i \quad (3)$$

$\ln\left(\frac{p_i}{1-p_i}\right)$ es la probabilidad de que un estudiante se matricule en el segundo ciclo, β_0 es el intercepto β_1 y β_2 son los coeficientes asociados a las variables explicativas X_1 (rendimiento académico), X_2 (evaluación del desempeño del tutor) y u_i es el termino de error.

Resultados

En la población de los tutores se encontró que el 70.8% de los tutores son mujeres, mientras que el 29.2% son hombres. Estos tutores están distribuidos entre los 3066 estudiantes, lo que resulta en un promedio de aproximadamente 7.1% de estudiantes por tutor. Paralelamente, se examinó la experiencia de los tutores institucionales, y se encontró que el 68% de ellos no tenía experiencia previa en esta labor, mientras que el 32% ya había trabajado en este rol.

Analizando el nivel educativo de los tutores, revelo que el 33.4% posee un título de tercer nivel y el 66.4% cuenta con una maestría. También se exploró si los estudios de los tutores están relacionados con el ámbito pedagógico, y se encontró que el 55.6% de los tutores no tienen estudios en este ámbito, mientras que el 44.4% sí los tiene.

Con relación a la influencia de estas variables en el abandono de los estudiantes, se realizó un análisis general y se determinó que el sexo del TI no tiene una influencia significativa en la decisión de los estudiantes de abandonar o no sus estudios. De manera similar, la experiencia como tutor, el nivel de estudios y si los estudios están relacionados o no con pedagogía tampoco resultaron ser factores decisivos en la permanencia de los estudiantes en sus estudios. Estos hallazgos sugieren que la permanencia de los estudiantes no depende de si el tutor tiene alguno de estos perfiles.

Con relación a la cohorte del estudio, se observó que la tasa de permanencia de los estudiantes que contaron con un Tutor Institucional fue del 61.25%, mientras que el 38.75% abandonó sus estudios. Este resultado destaca el impacto positivo del acompañamiento institucional, especialmente considerando que, en esta universidad, el porcentaje de permanencia en los estudiantes de primer ingreso generalmente se sitúa en torno al 55%. El incremento en la tasa de retención evidencia que el rol del Tutor Institucional puede ser determinante para mejorar la permanencia de los estudiantes, al ofrecerles un apoyo integral en el ámbito académico. Estos resultados se presentan en la Tabla 2.

La siguiente etapa del análisis se centró en la encuesta de satisfacción. Donde se trabajó con la muestra del estudio, esto con el fin de ver dos distintos escenarios posibles para una comparación equilibrada de los datos. En el grupo que no evaluaron al Tutor Institucional, el porcentaje de abandono y permanencia estuvo alrededor del 50% en cada caso, sin embargo,

los estudiantes que evaluaron al TI, tan solo el 18.5% decidieron abandonar sus estudios, mientras que el 81.5% continuo.

Tabla 2.

Proporción general de abandono y permanecía en la cohorte octubre 2022 – febrero 2023 de los estudiantes integrados en el programa del Tutor Institucional

Condición	Frecuencia	Porcentaje
Abandono	1188	38.75%
Permanencia	1878	61.25%
Total	3066	100 %

La encuesta de satisfacción se dividió en cinco categorías en las que los estudiantes evaluaron el desempeño del Tutor Institucional, calificando su nivel como bajo, medio, alto o muy alto. Los resultados se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3.

Resultados de la evaluación al TI por parte de los estudiantes (encuesta de satisfacción). Diferenciado por la permanencia y abandono del estudiante – octubre 2022 – febrero 2023

Condición	No evalúan al TI		Evalúan al TI				Total	
	No contesta	Total %	Bajo	Medio	Alto	Muy alto	Total %	
Abandono	494	49.40%	9	28	77	71	18.50%	679
Permanencia	506	50.60%	10	88	373	344	81.50%	1321
Total	1000	100.00%	19	116	450	415	100.00%	2000

En la Tabla 4 se presentan las variables dependientes e independientes utilizadas en el modelo econométrico logit. La variable dependiente es "Continuidad", que toma el valor de 1 si el estudiante permanece y 0 si abandona sus estudios. Las variables explicativas incluyen el rendimiento académico del estudiante y la evaluación del tutor por parte del estudiante, que se clasifica en categorías de baja, media, alta o muy alta.

Tabla 4.

Variable dependiente e independientes del modelo econométrico Logit

Variable	Nombre	Categorías	Tipo	Estada de medición
Dependiente	Continuidad	0= Abandona	Dependiente	Continuidad
Explicativas	Rendimiento académico	Valores de 0 a 10	Cuantitativa	Continua
	Evaluación del tutor a través de la encuesta de satisfacción	0= No contesta 1= Baja 2= Media 3= Alta 4= Muy Alta	Cualitativa	Ordinal

El Modelo Logit se estima en la Tabla 5, donde se presentan las ratios de probabilidad (odds ratio) de las variables explicativas. En este modelo, se encontró que el rendimiento académico tiene un odds ratio de 2.07, con un error estándar de 0.09. Esto indica que el promedio del estudiante tiene un efecto significativo en la probabilidad de continuar con sus estudios. Es decir que un aumento en el rendimiento académico está asociado con un menor riesgo de abandonar la carrera.

Tabla 5.

Estimación con los ratios de probabilidad de un Modelo Logit

Variable dependiente	Permanencia/Abandono
Variables explicativas	
Rendimiento académico	2.075*** (0.0873)
Baja	0.287** (0.199)
Media	1.338 (0.414)
Evaluación del tutor	1.369* (0.222)
Alta	1.238 (0.207)
Muy Alta	0.00781*** (0.00256)
Constante	
Observaciones	1,967
LR chi2(5)	880.92
Prob > chi2	0.0000
Pseudo R2	0.3537

Nota: *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$. La categoría mitida es: no contesta.

Respecto a la evaluación del tutor por parte del estudiante, dos variables explicativas tuvieron un nivel de significancia estadística del entre el 5% y 10%, por lo que se observó que cuando la evaluación del tutor es baja, existe una tendencia hacia una disminución en la probabilidad de permanencia en 3.48 veces. En la misma línea, cuando la evaluación del tutor es alta, existe una tendencia hacia un aumento en la probabilidad de continuidad en 1.37 veces. En relación a las otras categorías (media y muy alta), sugiere que la evaluación del tutor no tiene una influencia significativa en la decisión del estudiante de abandonar o permanecer con sus estudios.

El número de observaciones en el modelo es de 1,967. El estadístico de prueba de razón de verosimilitud (LR chi2) es 880.92, con un valor p muy pequeño (0.0000). Esto indica que el modelo en conjunto es significativo y que al menos una de las variables explicativas tiene un efecto significativo en la variable dependiente. El Pseudo R2 es de 0.3537, lo que significa que el modelo explica aproximadamente el 35.37% de la varianza en la variable dependiente.

La Tabla 6 proporciona un análisis detallado de la calidad del modelo de clasificación generado mediante la regresión logística. Aquí se evalúa el rendimiento del modelo en la

clasificación de los estudiantes según su permanencia o abandono en el segundo ciclo de estudios. La tasa de clasificación correcta indica que el modelo logit clasifica correctamente al 82.66% de las observaciones. Esto sugiere que el modelo exhibe un rendimiento sólido en términos de clasificación y puede ser una herramienta útil para predecir la permanencia o el abandono en el segundo ciclo de estudios.

Tabla 6.

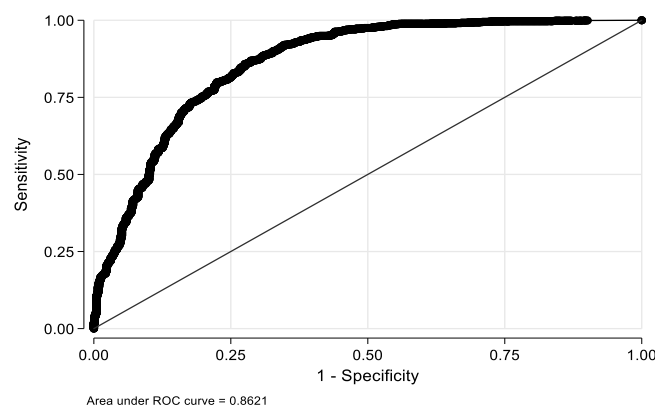
Clasificación del modelo logístico

El Clasificado	Verdadero D	Verdadero ~D	Total
+	1261	282	1544
-	59	364	423
Total	1321	646	1967
Clasificado + si se predice $Pr(D) \geq 0.5$			
Verdadero D definido como Continuidad! = 0			
Sensibilidad	$Pr(+ D)$		95.53%
Especificidad	$Pr(- \sim D)$		56.35%
Valor predictivo positivo	$Pr(D +)$		81.74%
Valor predictivo negativo	$Pr(\sim D -)$		86.05%
Tasa de falsos positivos para verdadero ~D	$Pr(+ \sim D)$		43.65%
Tasa de falsos negativos para verdadero D	$Pr(- D)$		4.54%
Tasa de falsos positivos para clasificado +	$Pr(\sim D +)$		18.26%
Tasa de falsos negativos para clasificado -	$Pr(D -)$		13.95%
Clasificación correcta			82.66%

Obsérvese en la Figura 2, el valor de 0.86 indica el área bajo la curva ROC. Se la considera dado que la AUC es una medida de la precisión global del modelo. Cuanto más cercano esté el valor de AUC a 1, mejor será el rendimiento del modelo en la clasificación de los datos. En este caso, este valor sugiere que el modelo tiene una capacidad moderadamente buena para distinguir entre las categorías de permanencia y abandono.

Figura 2.

Relación entre la sensibilidad y la especificidad del modelo



Discusión

El análisis de los datos confirma que las estrategias educativas, como la implementación de planes de acción tutorial, influyen positivamente en la retención de estudiantes, mejorando su rendimiento académico y motivándolos a continuar con sus estudios. La Tabla 2 evidencia que un 61.25% de los estudiantes pertenecientes al programa de Tutor Institucional permanecieron en sus estudios, mientras que el 38.75% decidió abandonarlos. Este hallazgo es consistente con investigaciones previas en Latinoamérica que señalan que la intervención tutorial puede reducir las tasas de abandono, aunque con variaciones según el contexto. Por ejemplo, estudios de Bravo et al. (2020) reportaron tasas de abandono entre un 25.2% y 47.3% en distintas facultades, y Martínez et al. (2022) documentaron que un 33% de estudiantes no culminaron sus estudios superiores, de los cuales un 21% abandonó completamente. Igualmente, Sanhueza et al. (2021) en su investigación referente a la deserción estudiantil en universidades de Chile, mostró una notable disminución de las tasas de abandono, siendo el 18,5% el promedio general de deserción, siendo el mínimo un 10,5% y el máximo un 25,1%. Estos diferentes resultados proponen que el éxito de los programas de tutoría puede depender de factores contextuales y de la implementación efectiva de estrategias pedagógicas.

En relación a las características del perfil de los tutores, este estudio encontró que variables como género, experiencia, nivel de estudios y relación con el ámbito pedagógico no fueron significativas para la retención o el abandono de los estudiantes. Los datos muestran que el 70.8% de los tutores son mujeres y que el 68% de los tutores no tienen experiencia previa en esta labor. A pesar de ello, no se observó un impacto significativo en las tasas de permanencia. No obstante, al contrastar esta información con las investigaciones de Ponce Ceballos et al. (2021) y Hickman et al. (2022), que argumentan que la experiencia y la formación pedagógica de los tutores pueden ser determinantes para generar confianza y seguridad en los estudiantes, y mejorar su satisfacción y permanencia, la falta de significancia en este estudio sugiere que otros factores, como la calidad de la interacción entre tutor y estudiante, podrían tener mayor peso que el perfil demográfico del tutor. Aunque, esto puede estar influenciado por el tamaño de la muestra y la heterogeneidad en la calidad del acompañamiento tutorial. Investigaciones futuras podrían abordar esta cuestión con mayor precisión mediante muestras más amplias y controladas, así como con un diseño experimental que permita analizar el impacto de factores específicos del tutor en el rendimiento académico.

En cuanto al rendimiento académico y la satisfacción de los estudiantes con su tutor demostraron tener un impacto significativo en su decisión de continuar con los estudios. Como se muestra en la Tabla 3, aquellos estudiantes que evaluaron a su tutor de manera positiva (alta o muy alta) tuvieron una mayor tasa de permanencia (81.5%), en comparación con aquellos que no evaluaron al tutor, donde la permanencia apenas alcanzó el 50.6%. Esta idea se refuerza con la literatura que afirma sobre la importancia del apoyo académico personalizado y la calidad del acompañamiento tutorial como estrategias para la continuidad educativa. Investigaciones como las de Asín et al., (2020) han mostrado cómo el PAT es una forma en la que se puede mejorar el rendimiento académico y reducir los índices de deserción y abandono destacando la relevancia de fortalecer la relación tutor-estudiante en contextos académicos.

Conclusiones

El Tutor Institucional juega un papel clave dentro del entorno educativo. Este programa ha demostrado generar una relación positiva entre el perfil del Tutor Institucional y los

indicadores estudiados: permanencia, eficiencia y rendimiento académico de los estudiantes de primer ingreso que participan en esta estrategia educativa.

Es relevante destacar que, mediante el modelo Probit, se ha determinado que un aumento en el rendimiento académico incrementa la probabilidad de permanencia del estudiante en 2.07 veces, respaldando las teorías expuestas en los antecedentes. Asimismo, se observa que una evaluación baja del tutor está asociada con una disminución en la probabilidad de permanencia en 3.48 veces. Por el contrario, una evaluación alta del tutor se relaciona con un aumento en la probabilidad de continuidad en 1.37 veces. Esto sugiere que un desempeño efectivo del tutor, caracterizado por una adecuada orientación, apoyo y acompañamiento a los estudiantes, aumenta significativamente la posibilidad de que estos continúen con sus estudios.

Sin embargo, aunque el programa del Tutor Institucional ha demostrado tener una influencia positiva, se sugiere la implementación de mejoras para fortalecer aún más la participación del tutor en los aspectos personales, académicos y profesionales de los estudiantes. En este sentido, sería beneficioso mantener la figura del Tutor Institucional a lo largo de toda la carrera, proporcionar capacitaciones regulares a los tutores sobre su relación con los estudiantes y seleccionar a los tutores en base al perfil establecido en el Plan de Acompañamiento Tutorial (PAT). Estas medidas podrían aumentar la efectividad del programa y brindar un apoyo más sólido a los estudiantes durante su trayectoria académica.

A partir de los hallazgos, se recomienda fortalecer el programa tutorial a través de estrategias concretas de selección, formación y capacitación permanente de los tutores institucionales. Las instituciones educativas podrían implementar criterios más rigurosos en la selección de tutores, priorizando perfiles con experiencia en acompañamiento académico en entornos virtuales. Se sugiere desarrollar programas de formación continua que incluyan metodologías innovadoras para la enseñanza en línea, así como estrategias de comunicación efectiva para mejorar la interacción con los estudiantes. Y, considerando la relevancia del acompañamiento tutorial en la educación a distancia, sería interesante ampliar el análisis a otros modelos de tutoría implementados en distintas instituciones. Asimismo, un estudio cualitativo en profundidad permitiría conocer las experiencias individuales de los estudiantes, proporcionando información valiosa para mejorar las estrategias de retención y éxito académico en entornos virtuales.

La limitación del estudio se ubica en el análisis de datos en una sola institución que, si bien dan directrices para la toma de decisiones institucionales, en cuanto al diseño e implementación de estrategias de apoyo y acompañamiento estudiantil en la educación a distancia, conviene ampliar los análisis hacia otras instituciones. Se recomienda continuar con estudios comparativos, con diversos contextos, perfiles y modalidades, que continúen enriqueciendo el saber pedagógico a distancia y en especial, ampliando las potencialidades de la tutoría institucional. De igual manera, dado el diseño correlacional del estudio, es importante reconocer la posibilidad de sesgos en la recolección de datos, particularmente en lo que respecta a la autoselección de los estudiantes que completaron las encuestas de satisfacción. Aquellos que participaron podrían ser estudiantes con experiencias más positivas o negativas con la tutoría institucional, lo que podría influir en los resultados. Estudios futuros podrían aplicar metodologías complementarias, como entrevistas en profundidad o análisis longitudinales, para mitigar estos sesgos y proporcionar una visión más completa del impacto de los tutores institucionales.

Referencias

- Abad Salgado, A. M. (2021). Reflexiones sobre los procesos de enseñanza/ aprendizaje en la educación a distancia1. *Revista Electrónica en Educación y Pedagogía*, 5(9), 132–148. <https://doi.org/10.15658/rev.electron.educ.pedagog21.11050910>
- Alcarraz-Curi, L., & Sanchez-Huamaní, E. M. (2021). Plan de acción tutorial y su aporte a un programa de estudios universitarios. *Revista Electrónica Calidad en la Educación Superior*, 12(2), 201–219. <https://doi.org/10.22458/caes.v12i2.2857>
- Álvarez, P. (2002). La función tutorial en la universidad: Una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza. *EOS*, 211-230. <http://hdl.handle.net/10662/13680>
- Álvarez-González, M. (2017). Hacia un modelo integrador de la tutoría en los diferentes niveles educativos. *Educatio Siglo XXI*, 35 (2), 21-42. <https://doi.org/10.6018/j/298501>
- Asín, M., Stewart, E., & Parra, K. (2020). Importancia del plan de acción tutorial en la educación a distancia. *Revista de investigación, formación y desarrollo: generando productividad institucional*, 8(1), 5. <https://doi.org/10.34070/rif.v7i1>
- Bağrıacık Yılmaz, A., & Karataş, S. (2022). Why do open and distance education students drop out? Views from various stakeholders. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00333-x>
- Bağrıacık Yılmaz, A., & Karataş, S. (2022). Why do open and distance education students drop out? Views from various stakeholders. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), 28. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00333-x>
- Bravo Guerrero, Fabián. E., Peña Ortega, M. P., y Illescas Peña, L. E (2020). Reprobación y abandono de estudiantes universitarios. *Uniandes Episteme*, 7(4), 502-516.
- Campbell, A., Gallen, A., Mark, J., & Walshe, A. (2019). “The perceptions of stem tutors on the role of tutorials in distance learning”, *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, vol. 34, núm. 1, pp. 89-102. <https://doi.org/10.1080/02680513.2018.1544488>
- Contreras, J.(2022). Abandono escolar: una cuestion de perspectiva humana . *Revista Qualitas*, 24(24), 091- 102. <https://doi.org/10.55867/qual24.07>
- Correa-Aguado, P. I., & Rochin-Berumen, F. L. (2024). Plan de Acción tutorial: una herramienta clave para el desarrollo integral de los estudiantes. *South Florida Journal of Development*, 5(2), 941–949. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n2-041>
- Cruz, J., Goff, M., & Marsh, J. (2020). Building the mentoring relationship: humanism and the importance of storytelling between mentor and mentee. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 28 (2), 104-125. <https://doi.org/10.1080/13611267.2020.1749344>
- Cruzatty, M. E. A. (2023). La acción tutorial en el Instituto de Ciencias Básicas de la Universidad Técnica de Manabí: ¿Qué hacen y opinan profesores y estudiantes? (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Madrid). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=327035>
- Cuadrado, A. M. M., Fernández, R. G., Zaballos, L. M., & Liévano, B. M. (2020). Competencias tutoriales de los/as responsables de prácticas profesionales en contextos de enseñanza a distancia. *Prisma Social: revista de investigación social*, (28), 176-200.
- Delgado-García, M., Conde, S. & Boza, Á. (2020). Perfiles y funciones del tutor universitario y sus efectos sobre las necesidades tutoriales del alumnado | Profiles and functions of

- university tutors and their effects on students' tutorial needs. *Revista Española de Pedagogía*, 78(275), 119-144. <https://www.jstor.org/stable/26868328>
- Díez Ros, Rocío; Pellín Buades, Neus (eds.) (2023). Fortaleciendo el aprendizaje. Recursos y tutorización en el Programa de Acción Tutorial para el Alumnado de la Universidad de Alicante. Barcelona: Octaedro. ISBN 978-84-19690-66-1, 204p. <https://rua.ua.es/dspace/handle/10045/139537>
- Dutton, H., Bullen, P., & Deane, K. (2018). Getting to the heart of it: understanding mentoring relationship quality from the perspective of program supervisors. *Mentoring & Tutoring: Partnership in Learning*, 26(4), 400-419. <https://doi.org/10.1080/13611267.2018.1530132>
- Figuera, P., & Álvares, M. (2014). La intervención orientadora y tutorial en la adaptación y persistencia del alumnado en la universidad. *Revista de orientación educacional*, 28(54), 31-50. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5506381>
- García Aretio, L. (2019). El problema del abandono en estudios a distancia. Respuestas desde el Diálogo Didáctico Mediado. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1). <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22433>
- García Aretio, L. (2019). El problema del abandono en estudios a distancia. Respuestas desde el Diálogo Didáctico Mediado. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1). <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22433>
- García de Fanelli, A., & Adrogué, C. (2021). Equidad en la educación superior latinoamericana: Dimensiones e indicadores. *Revista Educación Superior y Sociedad (ESS)*, 33(1), 85-114. <https://doi.org/10.54674/ess.v33i1.339>
- Gribincea, T., & Ciulei, F. (2023). Dezvoltarea personală în organizația școlară în contextul noilor paradigme educaționale. *Moldoscopie*, 99(2), 103-112. [https://doi.org/10.52388/1812-2566.2023.2\(99\).10](https://doi.org/10.52388/1812-2566.2023.2(99).10)
- Hickman, H., Cepeda, M.L., Bautista, M.L., Alarcón, M.E. (2022). Opinions of Mexican university students regarding teaching performance in academic tutoring. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 20(1), 129-143. <https://doi.org/10.4995/redu.2022.16386>
- La Rioja, (2022, 22 de marzo). UNIR nos presenta la figura del 'Tutor'. La Rioja. <https://www.larioja.com/la-rioja/unir-presenta-figura-20220322183229-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.larioja.com%2Fla-rioja%2Funir-presenta-figura-20220322183229-nt.html>
- Lagarda-Lagarda, A. E; Vera-Noriega, J. A. y Rodríguez-Carvajal, C. K. (2020) Evaluación de ajuste psicosocial, laboral y familiar para crear perfiles de selección de tutores universitarios. *Educación y Ciencia*, 9(54), 47-65.
- Lee, H., Hong, Y., & Choi, H. (2016). Perceptions of tutoring roles and psychological distance among instructors, tutors and students at a Korean university. *Higher Education Research & Development*, 36(1), 143-157. <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1177811>
- León-Carrascosa, V., & Fernández-Díaz, M. J. (2021). Identificación de los perfiles del tutor como resultado del funcionamiento de la acción tutorial. *Perfiles educativos*, 43(174). <https://doi.org/10.22201/iissue.24486167e.2021.174.59882>

- Maluenda, J., Moraga, F., & Díaz, A. (2019). El rol del estudiante en el fenómeno del Compromiso Académico en Educación Superior. *Rev. Estud. de Psic. y Cienc. Soc*, 14(1), 81-94. <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/wimblu/article/view/35876/36850>
- Mamani, A., & García Castro, E. B. (2021). Acción tutorial y rendimiento académico de los estudiantes de Ciencias Contables- Administrativas y Economía de la Universidad Nacional del Altiplano. *Comuni@cción*, 12(2), 142–154. <https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.516>
- Martínez, E., Arias Fernández, E., Lirio Castro, J., & Gómez Ramos, J. L. (2022). Fracaso y abandono universitario: percepción de los(as) estudiantes de Educación social de la Universidad de Castilla La Mancha. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(92), 289–316. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S140566662022000100289&script=sci_arttext
- Martínez, P., Pérez, F. & González, N. (2019). ¿Qué necesita el alumnado de la tutoría universitaria? Validación de un instrumento de medida a través de un análisis multivariante. *Educación XX1*, 22 (1), 189-213. <https://doi.org/10.5944/educXX1.21302>
- Metz, N. & Bezuidenhout, A. (2018). An importance-competence analysis of the roles and competencies of e-tutors at an open distance learning institution. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(5), 1-17. <https://doi.org/10.14742/ajet.3364>
- Moncada, L., Negrete, J., Arias, M., & Armijos, R. (2019). Análisis de la triada: integración académica, permanencia y dispersión geográfica. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 22(1), 271-288. <http://hdl.handle.net/11162/190713>
- Muñoz, P., González, M., & Hernández, N. (2013). “Pedagogical roles and competencies of university teachers practicing in the e-learning environment”, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(3), 462-487. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i3.1477>
- Pedroso Jacobo, B., Rubiera Leyva, M., Herrera Martínez, Y., Suárez Díaz, I., Ramírez Ginart, O. L., & Alvarado Moreno, M. (2017). Influencia del tutor en la educación en el trabajo. *Revista Médica Electrónica*, 39(2), 370-377.
- Peinado, J. (2022). Funciones, roles y competencias de los (as) tutores (as) en la educación a distancia en el Instituto Politécnico Nacional. *Revista mexicana de investigación educativa*, 27(93), 537-556. <http://orcid.org/0000-0002-2262-4565>
- Pereira Santana, A., & Vidal Cortez, M. (2021). Deserción estudiantil en la educación superior: reflexiones sobre la gestión enfocada en la retención o la permanencia. *Revista Educación*, 45(1), 1–14. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44064134011>
- Ponce Ceballos, S., Aceves Villanueva, Y., & Aviña Camacho, I. (2021). La evaluación de tutores académicos universitarios: una revisión del estado de la investigación desde instituciones mexicanas. *Acta universitaria*, 31, 1–15. <https://doi.org/10.15174/au.2021.3134>
- Rahmani, A., Groot, W., & Rahmani, H. (2024). Dropout in online higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00450-9>
- Rahmani, A., Groot, W., & Rahmani, H. (2024). Dropout in online higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00450-9>

- Rivera Tejada, H. S., Otiniano García, N. M., & Goicochea Ríos, E. del S. (2023). Estrategias didácticas de la educación virtual universitaria: Revisión sistemática. *EduTec Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 83, 120–134. <https://doi.org/10.21556/edutec.2023.83.2683>
- Rochin Berumen, F. L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura. *RIDE revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>
- Rodríguez Pineda, M., & Zamora Araya, J. A. (2021). Abandono temprano en estudiantes universitarios: un estudio de cohorte sobre sus posibles causas. *UNICIENCIA*, 35(1), 19–37. <https://doi.org/10.15359/ru.35-1.2>
- Romo, A. (2011). La tutoría: una estrategia innovadora en el marco de los programas de atención a estudiantes. ANUIES.
- Sanhueza Gutiérrez, D., King-Domínguez, A., & Amestica-Rivas, L. (2021). Incidencia de la gestión universitaria en la deserción estudiantil de las universidades públicas en Chile. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 12, e1270. https://doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v12i0.1270
- Sanz, R. (2009). Tutoría y atención personal al estudiante en la Universidad. Síntesis.
- Silva, J. (2010). El rol del tutor en los entornos virtuales de aprendizaje. *Innovación educativa*, 10(52), 13-23.
- Tenório, A., Teles, A., & Tenório, T. (2016). Levantamento de competências pedagógicas necessárias a tutores da educação a distância. *RIED - Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(1), 183-207. <https://doi.org/10.5944/ried.19.1.13842>
- Universidad Nacional Autónoma De México [UNAM]. (2022). Manual Del Tutor Institucional. Facultad De Estudios Superiores Iztacala - Carrera De Psicología.
- Universidad Técnica Particular de Loja [UTPL]. (2023). Modelo Educativo de la Modalidad Abierta y a Distancia. EDILOJA Cía. Ltda.
- Venegas Villanueva, M., & Espinoza Mora, C. (2022). Perfil del tutor par: implementación de niveles de desempeño en procesos formativos y evaluativos de estudiantes tutores de la Universidad del BíoBío. <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/3421/4107>
- Venegas-Ramos, L., & Gairín Sallán, J. (2019). Aproximación al estado de la acción tutorial en universidades chilenas. *Perfiles educativos*, 42(167), 103–118. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.167.59002>
- Xavier, M., & Meneses, J. (2020). Dropout in online higher education: A scoping review from 2014 to 2018. *eLearn Center Universitat Oberta de Catalunya*. <https://doi.org/10.7238/uoc.dropout.factors.2020>
- Xavier, M., & Meneses, J. (2020). Dropout in online higher education: A scoping review from 2014 to 2018. *eLearn Center Universitat Oberta de Catalunya*. <https://doi.org/10.7238/uoc.dropout.factors.2020>