

Factores académicos que favorecen la tutoría universitaria en la Modalidad de Estudios a Distancia: Perspectiva estudiantil en el trabajo de fin de grado

Academic factors that promote university tutoring in the Distance Learning Mode: Students' perspective on the final degree project

José Miguel Romero-Saritama¹, Máximo Moreira-Palacios², Diego Paúl Vélez-Mora¹
jmromero@utpl.edu.ec, momoreira@utpl.edu.ec, dpvelez@utpl.edu.ec

¹Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Carrera en Gestión Ambiental Universidad Técnica Particular de Loja Loja, Ecuador

²Departamento de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Carrera de Biología Universidad Técnica Particular de Loja Loja, Ecuador

Resumen- En los trabajos de fin de grado el acompañamiento académico es fundamental para su desarrollo y finalización, pero, presenta algunos desafíos debido a la falta de definiciones y estrategias claras para una tutoría efectiva. El objetivo de este estudio fue evaluar la percepción de los estudiantes sobre el papel de la tutoría académica brindada por los tutores en el desarrollo de su trabajo de fin de grado. Participaron 69 estudiantes de Estudios a Distancia de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador. Los resultados mostraron valores altos positivos en la percepción estudiantil, siendo la dimensión de investigación la de mayor incidencia en el proceso tutorial del trabajo de fin de titulación. También se encontró que hay una clara relación entre las dimensiones académicas propuestas para el análisis del trabajo tutorial realizado por los directores del trabajo de fin de grado.

Palabras clave: *Asesoramiento académico, educación a distancia, educación superior, enseñanza y formación, percepción estudiantil.*

Abstract- In end-of-degree projects, academic support is especially important for their development and completion but presents some challenges due to the lack of clear definitions and effective strategies for effective mentoring. In this context, the objective of the study was to evaluate students' perception of the role of academic tutoring in the development of their final degree project. 69 students from the Distance Studies program at the Technical Private University of Loja - Ecuador participated. The results show high positive values in student perception, with the research dimension being the most influential in the tutorial process of the final thesis work, and that there is a significant relationship between the academic dimensions proposed for the analysis of the tutorial work carried out by the thesis directors.

Keywords: *Academic advice, distance education, higher, teaching and training, student perception.*

1. INTRODUCCIÓN

Las universidades que ofrecen educación a distancia dependen en gran medida de las telecomunicaciones y la internet, en comparación con las instituciones de enseñanza tradicional que tienen un enfoque presencial (Yilmaz y Keser, 2017). En estos casos, el entorno virtual de aprendizaje se convierte en el espacio donde los docentes y los estudiantes

interactúan, y, donde se proporciona al estudiante el apoyo académico necesario.

Uno de los elementos críticos en la educación a distancia son los procesos de tutoría, que se entienden como una relación colaborativa entre un docente y un estudiante con el objetivo de ayudar a este último a desarrollar y formarse (Guerra-Martín et al., 2017). La tutoría académica es un componente vital en todos los cursos universitarios, y se vuelve especialmente importante en el trabajo de fin de grado (TFG), objeto del presente estudio. Durante este proceso, los tutores guían y supervisan la construcción, desarrollo y finalización del trabajo (De la Cruz Flores y Abreu-Hernández, 2017), lo que mejora la experiencia del estudiante en su carrera (Guerra-Martín, 2015; Santora et al., 2013).

En la educación a distancia, la tutoría se realiza de manera virtual a través de herramientas constituidas en los entornos virtuales de aprendizaje disponibles en las propias universidades. Adicionalmente, se complementan con tutorías por teléfono y redes sociales o aplicaciones de mensajería instantánea (Romero-Saritama y Simaluiza, 2022), en función de las necesidades del tutor y del estudiante. Sin embargo, la tutoría en los TFG presenta algunos desafíos debido a las definiciones difusas, inconclusas y contradictorias de lo que implica un proceso de tutoría (Flores-Cruz et al., 2011), y al conjunto de dominios cognitivos, afectivos y sociales que los tutores deben alcanzar en sus estudiantes (Ahern y Manathunga, 2004); Por tanto, encontrar estrategias para una tutoría efectiva y clara es primordial para que el estudiante pueda concluir con éxito su TFG (Tinoco-Giraldo et al., 2020).

Dado el papel relevante que desempeña la tutoría en la educación a distancia, es fundamental analizar el papel de los directores (tutor) en el acompañamiento de los estudiantes durante el desarrollo de su TFG. Este análisis proporciona elementos para mejorar y brindar una mejor atención al estudiante durante su programa formativo. Lo que, a su vez, permitirá mejorar la autonomía y el rendimiento académico de los estudiantes y eliminará el sentimiento de abandono que muchos estudiantes experimentan en la educación a distancia.

Con el fin de mejorar la calidad del acompañamiento tutorial y la experiencia académica de los estudiantes durante el desarrollo del TFG en la Modalidad de Estudios a Distancia, el objetivo de este trabajo es explorar los factores académicos tutoriales que favorecen al desarrollo TFG. Para ello, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

¿Cuál es el factor académico que tiene la mayor incidencia en el proceso tutorial del trabajo de fin de grado?

¿Hay una relación significativa entre las dimensiones académicas propuestas para el análisis del trabajo tutorial realizado por los directores de tesis?

¿Existen una influencia entre las variables sociodemográficas, el curso y el ciclo académico sobre la percepción estudiantil?

2. CONTEXTO Y DESCRIPCIÓN

Este trabajo es un estudio de tipo *ex-post-facto*, descriptivo transversal, tomando en consideración una metodología de enfoque cuantitativo y correlacional (Hernández Sampieri, et al, 2014).

A. Participantes

La muestra fue obtenida mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, compuesta por 69 estudiantes de los cuales el 43,5 % fueron hombres y el 56,5% mujeres, con edades entre los 21 a 44 años. Los estudiantes se matricularon en la asignatura denominada “Prácticum 4.2” distribuida en dos cursos (A y B) de la carrera en Gestión Ambiental de la modalidad de estudios a distancia de la Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador (UTPL). La asignatura corresponde al último semestre de la carrera, y se evaluó en dos periodos académicos abril – agosto 2022 (ciclo 1) y octubre 2022 - febrero 2023 (ciclo 2). El prácticum 4.2 es la asignatura que el estudiante debe matricularse para desarrollar el trabajo de titulación o también denominado trabajo de fin de grado (TFG) o tesis, con el acompañamiento de un tutor. Requisito obligatorio para titularse. Como grupo de comparación, participaron ocho estudiantes que estaban desarrollando su TFG en la carrera de Biología que se dicta de forma presencial. Para efecto del presente estudio al este grupo se lo denominó curso C.

B. Instrumento y procedimiento para la recolección de datos

Para la recogida de datos, al final de cada periodo académico se aplicó el cuestionario propuesto por de la Cruz Flores y Abreu-Hernández (2017) que valora la tutoría académica en varias dimensiones. La fiabilidad del cuestionario se evaluó con el coeficiente Alfa de Cronbach el cual oscila entre 0 y 1 (Cronbach et al., 1965). Cuanto más próximo esté a 1, más consistentes serán los ítems entre sí. En este caso se obtuvo una alta fiabilidad interna con un valor de 0,96.

El cuestionario final quedó constituido por dos componentes: (1) Datos sociodemográficos de los participantes y (2) la percepción estudiantil. Este último estuvo compuesto por tres dimensiones: Investigación, docencia, y formación personal y profesional (tabla 1) con 13 preguntas de respuestas con escala de Likert de 5 puntos (nunca, raramente, ocasionalmente, casi siempre, siempre) (Tabla1). Asimismo, se incluyeron dos ítems de opción múltiple: (1) Con qué medio se comunicó con su director de tesis, y (2) Con cuál medio preferían comunicarse a futuro. Se incluyó también un ítem de expresión libre, donde se

consultó ¿Cuál sería la recomendación final que le daría a un director para que le apoye mejor al tesista?

El cuestionario fue elaborado en la aplicación Formularios de Google y compartido en línea mediante la plataforma académica de la Universidad.

Tabla 1. Dimensiones y preguntas del instrumento utilizado. Se incluye el valor del Alfa de Cronbach para cada ítem.

Dimensión	Ítems	Código	Alfa de Cronbach
De investigación (DI)	1. Mi director me ayudó a planear mi tesis.	DI1	0,959
	2. Mi director supervisó mis avances.	DI2	0,955
	3. Me auxilió en la interpretación de resultados.	DI3	0,955
	4. Me ayudó a solucionar imprevistos que se presentaron en mi tesis	DI4	0,954
	5. Me ayudó a analizar la literatura sobre el tema	DI5	0,956
De docencia (DD)	6. Me ayudó a resolver inmediatamente mis dudas.	DD1	0,955
	7. Contestó mis correos en un máximo de 48 horas.	DD2	0,959
	8. Se comunicó conmigo una vez cada semana.	DD3	0,963
	9. Me envió información que ayudó a desarrollar mi tema.	DD4	0,956
	10. Me animó a desarrollar mi tesis.	DD5	0,956
De formación personal y profesional (DPP)	11. Me animó a buscar nuevas alternativas para solucionar problemas.	DPP1	0,954
	12. Me orientó de forma oportuna sobre cómo el conocimiento se incorpora al campo laboral.	DPP2	0,957
	13. Me planteó retos sobre el desarrollo de la tesis y personales.	DPP3	0,957

C. Análisis de datos

En primer lugar, se realizó la prueba de Shapiro-Wilk para comprobar la normalidad de los datos, obteniendo un valor de $p < 0,001$ que indica una naturaleza no paramétrica. Se obtuvieron los estadísticos descriptivos y se evaluó la relación entre las variables del instrumento utilizando el coeficiente de correlación de Spearman. Para determinar las diferencias estadísticas entre la percepción estudiantil y las variables independientes, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney y la prueba de Kruskal-Wallis, según el número de factores. Por último, se utilizó la prueba de Chi-cuadrado para comparar las respuestas de las preguntas con opciones múltiples.

3. RESULTADOS

En general, se obtuvo una puntuación positiva de 4,15 sobre 5 puntos analizados. El trabajo tutorial realizado por los tutores fue bien percibido por los estudiantes, resaltando aspectos como la ayuda para la planificación del TFG (DI1; media = 4,36, Tabla 2) y revisión de los avances (DI2; media = 4,35; Tabla 2). Todos los valores se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos del instrumento analizado.

Código Pregunta	Mín.	Máx.	Media	DE	CV
DI1	1	5	4,36	0,91	0,21
DI2	1	5	4,35	0,92	0,21
DI3	1	5	4,29	1,02	0,24
DI4	1	5	4,33	0,98	0,23
DI5	1	5	4,25	0,96	0,23
DD1	1	5	4,26	0,98	0,23
DD2	2	5	4,10	1,03	0,25
DD3	2	5	3,93	1,17	0,30
DD4	1	5	4,09	0,98	0,24
DD5	1	5	4,14	1,03	0,25
DPP1	1	5	4,20	1,05	0,25
DPP2	1	5	3,99	1,18	0,30
DPP3	1	5	3,94	1,14	0,29

DE = Desviación estándar. C = Coeficiente de variación.

El valor medio de la dimensión de investigación (media = 4,32 DE=0,86) fue mayor que la docente y formación personal que alcanzaron una media de 4,10 DE= 0,85, y 4,04 DE = 1,04 respectivamente. No obstante, no se observó una clara diferencia entre estas dos últimas dimensiones. Los resultados sugieren que los factores investigativos podrían presentar mayor incidencia en el proceso tutorial del trabajo de fin de titulación. Pero es necesario un mayor seguimiento para esclarecer la incidencia de esta dimensión.

El coeficiente de correlación de Spearman señaló que las tres dimensiones presentan correlaciones positivas entre sí ($p < 0,001$) con una fuerza de relación mayor a $\rho = 0,65$, referida como una relación considerable.

Para verificar las diferencias entre la percepción y las variables independientes, con la prueba de Mann Whitney se observó una clara diferencia entre los dos ciclos académicos en la pregunta DD3 (Se comunicó el tutor conmigo una vez cada semana) ($p = 0,0001$). El grupo de estudiantes del ciclo 2 fue el que alcanzó la media más alta (media = 4,29; Tabla 3). En ningún otro caso referido a las variables de dos factores (por ejemplo; sexo) mostraron diferencias significativas.

Tabla 3. Diferencias significativas usando la Prueba de Mann – Whitney entre la variable ciclo y percepción.

Variables 1	Variable 2	Media	Valor U	Valor p
DD3	Ciclo 1	3,095	235,5	0,0001
	Ciclo 2	4,291		

Se encontró diferencias significativas ($p < 0,05$) en la edad y el curso con algunos ítems evaluados (Tabla 4), Los de menor edad fueron los que valoraron mejor aquellos ítems relacionados a la resolución de dudas, contestación de correos y motivación, inmersos dentro de la dimensión docente (DD). Asimismo, al comparar los cursos, aquellos estudiantes de los estudios presenciales (curso C), se inclinaron mayormente por

elementos relacionados a la dimensión docente (DD3: media = 4,88; DD4: media = 4,88; DI: media = 4,89; Tabla 4)

Tabla 4. Kruskal-Wallis para las variables de tres factores (edad y curso)

Pregunta	Edad	Media	Valor W	Valor p
DD1	21 a 28	4,63	10	0,008
	29 a 36	3,97		
	37 a 44	3,83		
DD2	21 a 28	4,41	6	0,044
	29 a 36	3,77		
	37 a 44	4,17		
DD5	21 a 28	4,41	9	0,014
	29 a 36	3,84		
	37 a 44	4,33		
DI2	21 a 28	4,66	7	0,034
	29 a 36	4,10		
	37 a 44	4,00		
Curso				
DD3	A	4,78	15	0,000
	B	3,63		
	C	4,88		
DD4	A	4,33	8	0,017
	B	3,92		
	C	4,88		
DI5	A ^a	4,67	9	0,014
	B ^a	4,08		
	C ^b	4,89		

^a Cursos de estudios a distancia. ^b Curso de estudios presenciales.

Al consultarles a los estudiantes con qué medio optaron por comunicarse con su tutor del TFG, las respuestas mostraron diferencias significativas entre los medios de comunicación y el ciclo académico (Figura 1). En el primer caso, los estudiantes prefirieron claramente comunicarse por WhatsApp ($p < 0,001$) (Figura 1A), y al comparar estas respuestas entre ciclos, la respuesta fue similar, existiendo una mayor preferencia por WhatsApp, con mayor notoriedad en el ciclo 2 ($p < 0,05$; Figura 1B).

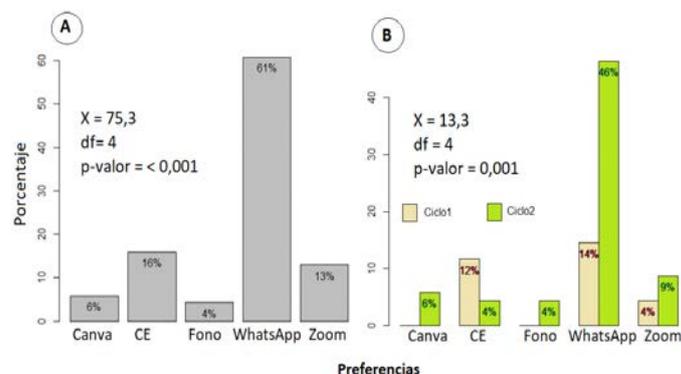


Figura 1. Preferencias de comunicación con su tutor del TFG, aplicando Chi cuadrado. CE= correo electrónico.

Finalmente, la mayoría de las recomendaciones que realizaron de forma libre los estudiantes para mejorar el proceso tutorial se enfocó en la comunicación estudiante-tutor y en la frecuencia para revisión del trabajo de fin de grado. Así lo denotan las siguientes expresiones de los estudiantes (se mantiene el texto original):

- Que los tutores usen medios de comunicación como WhatsApp para tener una comunicación más rápida.
- Buscar el mejor medio de comunicación dependiendo de las facilidades del estudiante.
- Tener más medios de comunicación de forma instantánea.
- Que se realicen revisiones más seguidas.
- Que ayuden con más frecuencia revisando la tesis y haciendo correcciones más seguidas.

4. CONCLUSIONES

Los estudiantes valoraron positivamente el proceso de tutoría proporcionado por sus tutores, destacando factores relacionados con el proceso de investigación. Una dimensión de investigación sólida es esencial para el éxito de un proyecto de grado y para el desarrollo de habilidades necesarias para la resolución de problemas y soluciones innovadoras en futuros profesionales. Sin embargo, la dimensión de "Desarrollo personal y profesional" recibió una calificación más baja, lo que sugiere la necesidad de un enfoque multidimensional en el proceso de tutoría en programas de educación a distancia. Este enfoque debería involucrar un andamiaje académico que vaya más allá de la sólida formación académica e investigativa e incluya también aspectos de desarrollo personal.

En cambio, la dimensión "Docente" mostró la mayor diferencia significativa en las calificaciones entre los grupos de edad y los cursos académicos, siendo los estudiantes más jóvenes quienes tuvieron una mejor comprensión de esta dimensión; que está relacionada con la resolución de preocupaciones más oportunas durante el proyecto de grado. Es posible que los estudiantes de educación a distancia prioricen una mayor interacción académica que se presenta en la dimensión Docente. Esta tendencia también se observó al comparar a los estudiantes en entornos de aprendizaje presenciales y a distancia, siendo los primeros quienes calificaron esta dimensión de manera más favorable. Posiblemente, debido a la proximidad física al docente, los estudiantes en entornos de aprendizaje presenciales pueden recibir una atención más personalizada y detallada durante su trabajo de fin de grado.

Finalmente, las preferencias de comunicación con los tutores indican una clara inclinación por el uso de WhatsApp como medio de comunicación, en lugar de la plataforma Canvas y correo electrónico tradicional. Como resultado de esto, las recomendaciones hechas por los estudiantes se centran en el uso de herramientas que faciliten una forma más personalizada de comunicación. Esto es interesante, ya que anima a los docentes a utilizar más recursos TIC y a fomentar una experiencia de tutoría más sincrónica durante los proyectos de grado en programas de educación a distancia. Al hacerlo, pueden superar las barreras espaciales y temporales que surgen debido a los

horarios y actividades incompatibles entre los directores y los estudiantes que estudian a distancia.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Vicerrectorado de Investigación y Académico de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) por el apoyo financiero para la realización del presente estudio. De igual forma a los estudiantes que participaron.

REFERENCIAS

- Ahern, K. y Manathunga, C. (2004). Clutch-starting stalled research students. *Innovative Higher Education*, 28(4), 237-254. <https://doi.org/10.1023/B:IHIE.0000018908.36113.a5>
- Cronbach, L.J, Schoneman, P., y Mckie, D. (1965) Alpha coefficient for stratified-parallel test. *Educational and Psychological Measurement*, 25(2), 291-312. <https://doi.org/10.1177/001316446502500201>
- de la Cruz Flores, G. y Abreu-Hernández, L. F. (2017). Evaluación de la tutoría en los estudios de posgrado: construcción y validez de escalas. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(1), 11-36.
- Flores, G. C., Kury, E. C., y Abreu, L. F. (2011). Tutoría en educación superior: una revisión analítica de la literatura. *Revista de la educación superior*, 1(157), 189-209.
- Guerra-Martín, MD. (2015). *Características de las tutorías realizadas por el profesorado de los estudios de enfermería de la Universidad de Sevilla*. Punto Rojo.
- Guerra-Martín, M.D., Lima-Serrano, M., y Lima-Rodríguez, J.S (2017). Offer and use of virtual and face-to-face mentoring: perceptions of nursing tutors and students. *Cultura y Educación*, 29(4), 798-832. <https://doi.org/10.1080/11356405.2017.1382047>
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, M. P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Romero Saritama, J. M., & Simaluiza, R. J. (2022). Grupos de Facebook como herramienta de apoyo a la comunicación y enseñanza en la Educación Superior a Distancia en S. Carrascal, D. Melaré, D. Gallego (Eds.), *Nuevas Metodologías, espacios y estilos de enseñanza-aprendizaje: prácticas docentes e innovación educativa*. Editorial Universita, S.A.
- Santora, K. A, Mason, E.J., y Sheahan, T.C. (2013). A model for progressive mentoring in science and engineering education and research. *Innovative Higher Education*. 40(14), 38:427-40.
- Tinoco-Giraldo, H., Torrecilla Sánchez, E.M., y García-Peñalvo, F. J. (2020). E-Mentoring in Higher Education: A Structured Literature Review and Implications for Future Research. *Sustainability*, 12(4344) 1-23. <https://doi.org/10.3390/su12114344>
- Yilmaz, R., y Keser, H. (2017). The impact of interactive environment and metacognitive support on academic achievement and transactional distance in online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 55(1), 95-122.