

## Mejora didáctica a la tutoría virtual

José Roberto Santamaría Sandoval<sup>1</sup>[0000-0002-6349-0823] y Esteban Chanto Sanchez<sup>2</sup>[0000-0002-4823-766X]

<sup>1</sup> Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

<sup>2</sup> Universidad Estatal a Distancia, Costa Rica

[jsantamarias@uned.ac.cr](mailto:jsantamarias@uned.ac.cr)

**Resumen.** En el curso de Introducción a la Ingeniería en Telecomunicaciones los estudiantes no se presentan a las actividades de tutoría virtual por la razón de no sentirse motivados. A partir de una reflexión crítica a la labor docente con un enfoque cualitativo y SoTL y un diseño de investigación acción se plantean mejoras a la actividad. Estas mejoras consisten en la inclusión de material multimedia e interactivo preparatorio a la tutoría virtual. Por otro lado, el trabajo reflexivo y crítico mejoró la empatía del docente hacia con los estudiantes, devolviendo el protagonismo a estos, conforme al modelo de educación a distancia de la universidad. Las mejoras fueron incluidas en los entornos virtuales y se consideran que van a propiciar mayores niveles de participación una vez que se vuelva a abrir el curso en el III cuatrimestre del 2023. También, el trabajo abre la puerta para otros trabajos reflexivos y de mejora a la labor docente en las demás asignaturas de la carrera.

**Palabras clave:** Clase virtual, tutoría, didáctica, aprendizaje activo, educación a distancia

### 1 Introducción

En la asignatura Introducción a la Ingeniería en Telecomunicaciones del Bachillerato en Ingeniería en Telecomunicaciones de la UNED, Costa Rica se presentó un nivel de 100% de ausentismo de sus estudiantes a las tutorías virtuales planificadas. En el modelo de educación a distancia, la tutoría es una técnica de aprendizaje valiosa porque es donde el tutor puede aclarar las dudas a los estudiantes sincrónicamente.

La carrera está preocupada y necesita entender por qué los estudiantes no participan en las tutorías virtuales, considerando que hay recursos en tiempo y esfuerzo que se dedican a la planificación de éstas. En este trabajo se explica la mejora didáctica que se trabajó para hacer atractiva la tutoría virtual a los estudiantes y lograr el objetivo de aprendizaje esperado.

## 2 Marco Teórico

La educación a distancia tiene sus propios elementos diferenciadores: el papel del docente y del estudiante cambia con respecto al modelo tradicional, el nivel de responsabilidad y compromiso que asume el estudiante hacia su aprendizaje es mayor. A nivel de planificación el esfuerzo es mayor y la mediación debe ser de tal manera que permita al estudiante el autoaprendizaje. La educación a distancia impacta el actuar docente, el aprendizaje del alumno y la consecución de objetivos (Mendoza Castillo, 2020: p. 344).

En este modelo de educación hay modalidad virtual que incluye métodos sincrónicos y asincrónicos soportados por las TIC. La carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones trabaja bajo la modalidad virtual. Santamaría Sandoval y Chanto Sanchez (2021) señalan que esta carrera es la única ingeniería en Costa Rica bajo esta modalidad, por eso la carrera tiene laboratorios y entornos de aprendizaje virtuales.

También, la carrera incluye la aplicación de estrategias activas y *blended learning* para que los estudiantes adquieran las habilidades del perfil de ingeniería. *Blended learning* es la aplicación de una serie de estrategias en el proceso de enseñanza para que la persona estudiante pueda adquirir el aprendizaje significativo deseado con un aprendizaje activo (Hranstinski, 2019).

## 3 Método

El método base de la investigación es el científico bajo un enfoque cualitativo. En el estudio se analizaron las razones que los estudiantes dan de su ausencia a la técnica de la tutoría, con ello se genera un análisis sobre qué elementos desde la docencia se pueden mejorar para motivar al estudiante.

El diseño es de investigación acción hasta la etapa de planificación, el docente y encargados de cátedra de manera crítica y reflexiva evalúan mejoras a su actuar docente. El método utilizado es de muestra previa y no posterior, debido a que el curso se vuelve a dar su apertura hasta el III cuatrimestre del 2023.

La cantidad total de estudiantes en análisis son dos, porque eso fue la última matrícula del curso en la única apertura que ha tenido el curso. Por lo cual, pasa a ser un sondeo más que una muestra probabilística. Dentro de las técnicas aplicadas se encuentran el cuestionario a las estudiantes, entrevista con el encargado de cátedra y docente. Luego, se realiza análisis reflexivo y fundamentado en la teoría para la construcción de las propuestas de mejora.

## 4 Resultados

De las preguntas aplicadas en la herramienta de investigación se considera como la pregunta de mayor importancia realizada a los estudiantes: ¿Cuál es el motivo de su ausencia a las tutorías virtuales? A esta pregunta los estudiantes indicaron que su ausencia se debía a la no existencia de elementos motivacionales. Si comprenden el obje-

tivo de la técnica, pero que la forma de realización y elementos previos les hacía suponer que se podía volver una clase magistral. También consideran que no hay elementos de apoyo directo para la tutoría.

En contraposición al tutor y encargado se le consultó ¿cuáles consideraban que eran los motivos de este ausentismo a las tutorías virtuales? La respuesta fue una divergencia a la visión de los estudiantes. Esto por cuanto consideraban que era falta de planificación del estudiante y que las generaciones actuales actúan de dicha manera.

Al notar esa divergencia de opiniones, al tutor y encargado de cátedra se les presentan las razones de los estudiantes y se les consultó: ¿sino consideraban una visión autocrítica de su labor docente hacia el escenario que se estaba presentando? Por lo cual, y considerando la responsabilidad que tiene el tutor en el modelo de educación a distancia para con la motivación en el estudiante es donde inicia el proceso de mejoras.

Dentro del entorno virtual de la asignatura en la plataforma Moodle de la universidad, se incluyeron lecturas y vídeos cortos sobre temas específicos que motiven la curiosidad de los estudiantes. Como se observa en la figura 1, en el tema de estudio de leyes básicas de electricidad se incluyen 4 recursos audiovisuales, un diccionario interactivo de componentes eléctricos, todo para ser visto antes de la tutoría. También el material permite visualizar una tutoría práctica, no de corte magistral.



**Fig. 1.** Material audiovisual e interactivo para motivación de la participación en la tutoría virtual.

Otros elementos agregados son textos de lectura corta que orienten al tema a ser analizado en la tutoría. Los documentos no son de evaluación directa, pero si son elementos pensados como motivadores y atractivos para los estudiantes. Estos documentos presentan guía de trabajo también para motivar el autoaprendizaje del estudiante y que se sumerja a profundidad en la temática de estudio.

## 5 Discusión

Mientras mayor sea la motivación intrínseca del estudiante hacia la temática, mayor es su aprendizaje (Fong-Silva et al., 2021). Pero, para que mantenga esa motivación intrínseca se requiere de estímulos (Prieto Andreu, 2020). Precisamente, las estrategias

activas son un método reconocido para aumentar la motivación porque el protagonista es el estudiante (Becerra Valdivia y Bravo Silva, 2017). Por eso, en el curso en estudio se planteó una serie de recursos que trasladan el protagonismo al estudiante. De esta manera, también se cumple con principios del modelo constructivista (Samaniego González, 2017). Si bien, hay que esperar los resultados por parte de su aplicación en el cuatrimestre en mención, la acción reflexiva llevó a la creación de material audiovisual llamativo, incorporación de mayor cantidad de herramienta, pensando en mejorar la motivación de los estudiantes.

También, la planificación mejoró la empatía del tutor hacia el estudiante, de esta manera se transforma en un verdadero “director de orquesta”, “aprendiz estratégico” (Chocarro de Luis et al., 2013). El tutor asignado al curso realizó un trabajo crítico considerando las necesidades y perfil de los estudiantes. Por eso, el material incluido es sencillo de entender, entretenido y de pocos minutos. El mismo tutor mencionó que fue un reto, porque cambia la visión y le genera tener una visión empática de necesidades del estudiantado hacia con la asignatura. Lo anterior, demuestra que el trabajo se hizo bajo los principios de la investigación educativa y su propósito de contribuir con el proceso de enseñanza – aprendizaje con innovación (Díaz Gómez, 2019).

## 6 Conclusiones

Estas mejoras se esperan aumenten la motivación de los estudiantes actuales porque trasladan el protagonismo al estudiante, aunque hay que esperar al cuatrimestre en mención para conocer resultados y si se logró el propósito.

Lo que si se concluye es que el proceso de planificación dentro del modelo de investigación acción fue positivo en el tutor. En este se dio un proceso empático para con los estudiantes y se mejoraron con ello competencias como autocrítica, empatía y uso de recursos audiovisuales.

También, otro elemento concluyente es que lo creado se mantiene dentro del modelo educativo de la universidad. La responsabilidad y autogestión queda del lado de la persona estudiante y sigue siendo esta la protagonista.

## 7 Limitaciones y Futuras Investigaciones

La principal limitación es que la próxima apertura de la asignatura es hasta el III cuatrimestre de este año. Lo que limita evaluar el resultado de las mejoras desarrolladas.

Se visualiza como futuras investigaciones un trabajo en la revisión de otras técnicas en donde se han detectado debilidades. También, se plantea continuar con esta investigación en la asignatura, para generar procesos de mejora continua hasta lograr que el nivel de participación deseado.

## Referencias

- Becerra Valdivia, K. D. y Bravo Silva, D.A. (2017). Aprendizaje al servicio de la comunidad: Aplicación de la metodología Aprendizaje – Servicio (A+S) en la carrera de derecho en Jerez Yañez, O., Silva, C., Hasbún Held, B., Ceballos, E. y Rojas, M. (2017). *Innovando en la educación superior: experiencias clave en Latinoamérica y el Caribe 2016-2017, Volumen 2: metodologías activas de enseñanza y aprendizaje*. Disponible en <https://doi.org/10.34720/w22k-e184>.
- Chocarro de Luis, E., Sobrino, A y González Torres, M.C.(2013). Scholarship of Teaching and Learning: un modelo de desarrollo profesional de los profesores universitarios. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 16(1), 5-14.
- Díaz Gómez, E. R. (2019). Educación para la empleabilidad: enfoque de la investigación educativa. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 10 (9): 231-238.
- Fong-Silva, W., Colpas-Castillo, F. & Causado-Moreno, E. (2021). Estilo de aprendizaje y su asociación con la autoeficacia, conocimientos previos y motivación intrínseca en estudiantes de ingeniería. *IPSA Scientia, revista científica multidisciplinaria*, 6(4), 81-93.
- Hrastinski, S. (2019). What do you mean by Blended Learning? *Tech Trends*, 63: 564-569.
- Mendoza Castillo, L. (2020). Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *RLEE Nueva Época*, (L) Número especial: 343-352.
- Prieto Andreu, J. M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Ediciones Universidad Salamanca*, 32 (1): 73-99.
- Samaniego González, E. (2017). Las metodologías activas en la enseñanza de la Ingeniería: un proceso formativo centrado en el estudiante en Jerez Yañez, O., Silva, C., Hasbún Held, B., Ceballos, E. y Rojas, M. (2017). *Innovando en la educación superior: experiencias clave en Latinoamérica y el Caribe 2016-2017, Volumen 2: metodologías activas de enseñanza y aprendizaje*. Disponible en <https://doi.org/10.34720/w22k-e184>.
- Santamaría Sandoval, J. R. y Chanto Sanchez, E. (2021). Valoración del Modelo de Enseñanza a Distancia Virtual en la carrera de Ingeniería en Telecomunicaciones en tiempos de COVID-19. *Revista Educación Superior*, 31: 27-45.