

# Intervención para la mejora de la motivación del alumnado de primero de ciclo formativo de grado básico

Leticia M. Gil-Ortiz<sup>a</sup> y Antonio G. Ravelo-García<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

<sup>b</sup>Instituto para el Desarrollo Tecnológico y la Innovación en Comunicaciones, Universidad de

Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas, España

**Keywords:** motivación, simulador, gustos, intereses

## RESUMEN EXTENDIDO

### 1. INTRODUCCIÓN

El presente artículo está basado en una intervención educativa [1] desarrollada en el marco de un Ciclo Formativo de Grado Básico en Informática y Comunicaciones, específicamente en el módulo de "Instalación y Mantenimiento de Redes para Transmisión de Datos" en un instituto de Educación Secundaria Obligatoria. La intervención surgió tras detectar la falta de motivación e interés del alumnado hacia el aprendizaje. Ante esta situación, se establecieron objetivos que buscaran no solo enseñar los conceptos teóricos, sino también adaptar las metodologías para motivar al alumnado, empleando dinámicas prácticas, colaborativas y centradas en sus gustos e intereses.

Entre las metodologías implementadas se incluyeron actividades colaborativas, el uso de simuladores de redes (Cisco Packet Tracer [2]), y la creación de actividades lúdicas y prácticas, que integraran ejemplos cercanos a la vida cotidiana del alumnado. Para ajustar las actividades a sus intereses, se diseñaron dos cuestionarios: uno para conocer sus gustos e intereses, y otro para medir su grado de satisfacción tras una de las actividades.

### 2. METODOLOGÍA

La intervención se basó en actividades dinámicas que se desarrollaron a lo largo de varias sesiones. El diseño de las actividades fue guiado por los resultados de una encuesta inicial de "gustos e intereses", que permitió personalizar el contenido para que fuera más relevante y atractivo para el alumnado.

Las actividades incluyeron:

- Exploración teórica de topologías de redes mediante un vídeo explicativo, con pausas estratégicas para mejorar la atención y retención de la información.
- Trabajo colaborativo mediante la creación de un mural sobre topologías de redes, con el objetivo de fomentar habilidades de trabajo en equipo. Al finalizar, se realizó un Kahoot compuesto de preguntas relacionadas con el temario de la actividad 1 y la actividad colaborativa.
- Las redes en nuestra vida, una actividad que conectaba las topologías de redes con las aficiones del alumnado, como la música o los videojuegos.
- Práctica guiada e individual con Cisco Packet Tracer, que permitió al alumnado aplicar de forma práctica los conceptos teóricos en un entorno simulado.

El análisis de los resultados se realizó mediante un test de Wilcoxon [3] para evaluar las diferencias en el rendimiento académico antes y después de la intervención, y también a través de una encuesta de satisfacción para capturar las percepciones cualitativas del alumnado sobre una de las actividades.

### 3. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los resultados de la Encuesta de Satisfacción mostraron una valoración positiva en relación con los ejemplos utilizados, la conexión entre la teoría y la vida cotidiana, y el entretenimiento de las actividades. La mayoría del alumnado consideró

que los ejemplos utilizados eran "Buenos" o "Muy buenos" y que las actividades habían mejorado su comprensión de los temas tratados. Además, el uso de ejemplos cercanos a sus intereses personales contribuyó a mantener la motivación en el aula.

En cuanto a las notas académicas, el test de Wilcoxon no mostró una diferencia estadísticamente significativa en el rendimiento del alumnado tras la intervención. Sin embargo, las observaciones cualitativas indicaron un aumento en el interés y la participación del alumnado, especialmente en la práctica con Cisco Packet Tracer, que fue valorada como una herramienta útil para conectar la teoría con situaciones reales.

Las principales conclusiones extraídas de la intervención son las siguientes:

- El alumnado mostró una mejor comprensión de las topologías de red y una mayor implicación en las actividades prácticas, gracias a la personalización de los contenidos.
- El uso de Cisco Packet Tracer fue fundamental para proporcionar una perspectiva práctica de los conceptos teóricos.
- A pesar de las dificultades iniciales, el trabajo colaborativo logró que el alumnado participara activamente y desarrollara habilidades interpersonales.
- La motivación y el compromiso del alumnado fueron evidentes en las actividades diseñadas, lo que refuerza la importancia de seguir adaptando las metodologías a sus intereses y necesidades.

Las limitaciones en la evaluación, como la baja asistencia, impidieron obtener una valoración justa y precisa de los resultados, aunque se considera que, en un periodo más largo, las metodologías aplicadas podrían haber generado un impacto mayor. Por ello, se recomienda seguir utilizando encuestas de satisfacción para capturar el impacto cualitativo, continuar refinando las metodologías activas y desarrollar estrategias de apoyo individualizado para incluir mejor al alumnado con necesidades educativas especiales (NEAE) [4].

## REFERENCIAS

1. Ortiz, L. M. G., "Intervención Para La Mejora De La Implicación Del Alumnado. De Primero De Ciclo Formativo De Grado Básico" (2024).
2. "Cisco Packet Tracer - Networking Simulation Tool.", (2024).
3. JMP., "Prueba 't' de Student," <[https://www.jmp.com/es\\_es/statistics-knowledge-portal/t-test.html](https://www.jmp.com/es_es/statistics-knowledge-portal/t-test.html)> (11 July 2024).
4. Canarias. Consejería de Educación, Universidades, C. y D., [1008 DECRETO 25/2018, de 26 de febrero, por el que se regula la atención a la diversidad en el ámbito de las enseñanzas no universitarias de la Comunidad Autónoma de Canarias.] (2018)