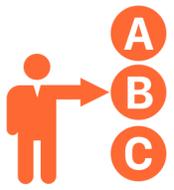


Experiencia pedagógica: enseñanza remota de emergencia de la asignatura Física en la Universidad Nacional de Tucumán

Carlos Ariel Marrades
María Angélica Véliz

<https://doi.org/10.22458/ie.v24i37.3819>

INTRODUCCIÓN



La enseñanza remota (como consecuencia de la pandemia por el virus responsable de la COVID) es un **método alternativo y temporal** de enseñanza que se desarrolló en respuesta a una crisis específica (Wang et al., 2020); difiere estrictamente de la educación a distancia típica que se caracteriza por la distancia en el tiempo y/o espacio entre el estudiantado y los recursos de aprendizaje; mientras que la educación remota se refiere a la distancia espacial (Bozkurt y Sharma, 2020).



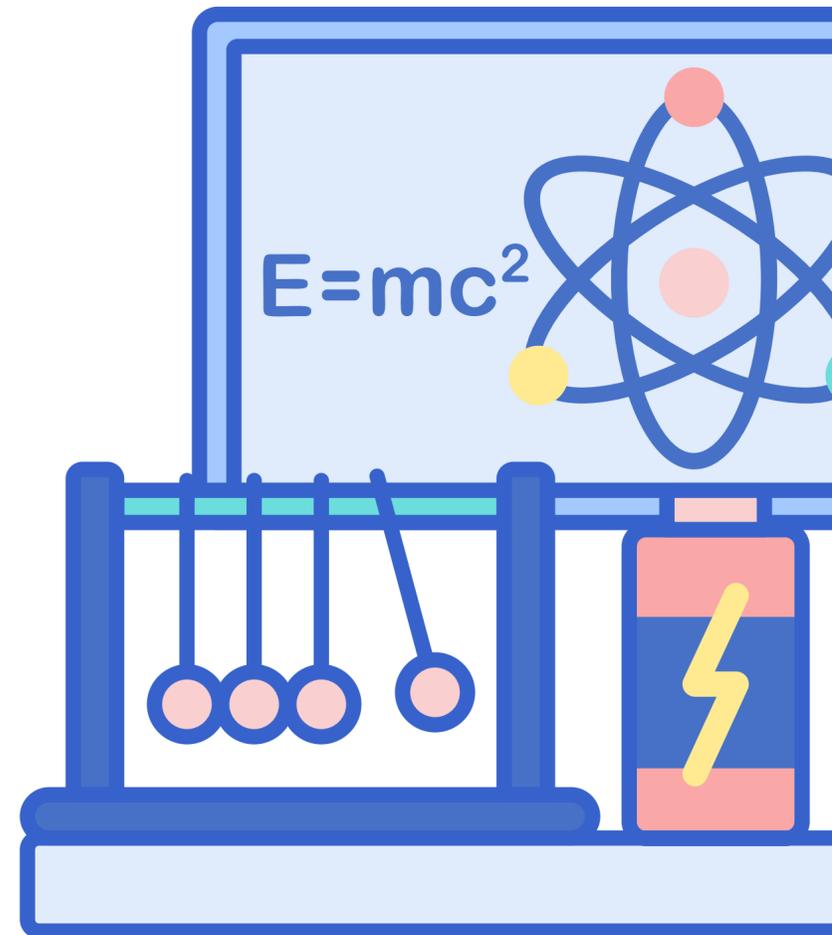
El constructivismo como teoría pedagógica en la que se enmarcan los procesos de enseñanza y aprendizaje ha fundamentado la práctica educativa presencial, pero también se aplica en los procesos de enseñanza y aprendizaje en línea. Por tal motivo, la **autoformación** constituye la base de la enseñanza en línea, donde el proceso de aprendizaje está en manos del propio sujeto que aprende, sin prescindir de la ayuda externa del profesorado (Fernández, 2014).



El **diseño de una propuesta** de educación remota de emergencia requiere de un marco metodológico discutido y acordado que considere objetivos claros y definidos, de una planificación pedagógica y operativa, como así también de evaluación y seguimiento apropiados.



Los objetivos de la presente investigación son: (a) analizar algunos indicadores relacionados con el proceso de enseñanza y aprendizaje, (b) analizar y valorar las estrategias didácticas diseñadas y ejecutadas por la cátedra Física para el cursado en modalidad enseñanza remota de emergencia durante el ciclo lectivo del año 2020, y (c) elaborar propuestas de mejora para la práctica docente y el rendimiento académico del estudiantado.



DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

01

La Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la Universidad Nacional de Tucumán, tuvo que modificar y adecuar sus estrategias de enseñanza (enseñanza remota de emergencia) para permitir al estudiantado la continuidad y el avance en sus estudios, aún frente a la pandemia.

02

Se elaboró y aplicó una propuesta didáctica en línea con un enfoque constructivista, para el desarrollo organizado de todas las actividades académicas inherentes a la asignatura Física, del primer año del ciclo básico.

03

Un total de 212 estudiantes se inscribieron en Física, de los cuales 129 participaron de una encuesta, individual y anónima.

04

Se basó en un enfoque constructivista y activo de aprendizaje, y se complementó con herramientas tecnológicas de uso sencillo y amplio en la actualidad. Se elaboró y aplicó una propuesta didáctica en línea con un enfoque constructivista que incluyó el diseño de un aula virtual y el uso de diversos recursos digitales. Los contenidos se organizaron en ocho unidades temáticas. Las prácticas de laboratorio se diseñaron para ser realizadas en forma virtual. La evaluación final se efectuó de manera remota sincrónica. Mientras que la comunicación se organizó en forma sincrónica y asincrónica. Las actividades y recursos de aprendizaje se organizaron en unidades didácticas.

05

La recolección de datos se realizó a partir de los registros de asistencia a clases, de acceso al aula virtual, de tiempo de visualización de los videos, las encuestas de opinión del estudiantado, las calificaciones de las evaluaciones formativas y de la evaluación integral final.

06

Los datos se analizaron con el programa Minitab 17 y MS Excel 2019 para obtener los estadísticos descriptivos. Las comparaciones entre grupos se realizaron con ANOVA y la prueba de Tukey. Se usó un nivel de significación de 0,05.

SÍNTESIS Y REFLEXIONES FINALES:



- Los recursos didácticos ofrecidos fueron adecuados y usados frecuentemente. Asimismo, los videos didácticos fueron muy utilizados, lo que se manifestó en la alta cantidad de visualizaciones. Los videos didácticos de clases de teoría fueron los más visualizados en términos de cantidad de veces y tiempo promedio, superando a los de los trabajos prácticos.



- Las valoraciones del estudiantado a través de las encuestas, fueron muy útiles al personal docente para realizar un análisis crítico de la propuesta didáctica a fin de reforzar algunos aspectos y en otros hacer los ajustes necesarios.



- El análisis y valoración de los indicadores del proceso de enseñanza y aprendizaje, de las estrategias diseñadas, como de las opiniones vertidas en la encuesta por el estudiantado, se canalizaron en las propuestas concretas, para mejorar y optimizar la práctica docente y el rendimiento estudiantil en la asignatura Física.