

## Dispositivos didácticos en escenarios virtuales: una propuesta para la enseñanza del inglés técnico en la educación superior

*Didactic devices in virtual learning environments: A proposal for the teaching of technical English in higher education*

Anabella IOTTI\*

Laura Esther MACIEL\*\*

Lucrecia MAURINO\*\*\*

### RESUMEN

La inmersión de las tecnologías de la información y comunicación en las prácticas pedagógicas ha concitado atención en el proceso de alfabetización académica. El objetivo del presente estudio de recorte mixto fue el de analizar la implementación de entornos virtuales de aprendizaje, su funcionalidad y efectividad, en la asignatura Inglés Técnico, en dos carreras de la Universidad Nacional de Villa Mercedes. El curso propone un abordaje pedagógico virtual que incluye actividades sincrónicas y asincrónicas con el uso de herramientas didácticas digitales y aplicaciones en la plataforma Moodle. La recolección de datos se realizó mediante encuestas en tres momentos, cuyos resultados revelaron una amplia aceptación de la propuesta. A su vez, la mayoría de los alumnos aprobó con un promedio general superior a la media, mientras que el número de desaprobados y de alumnos que no finalizaron el cursado fue bajo. Se concluye que la propuesta virtual propicia la motivación e involucramiento; sin embargo, existe un número de educandos que, por diversos motivos, prefieren métodos tradicionales de enseñanza en la presencialidad sin mediación de pantallas o recursos tecnológicos.

Palabras clave: inglés; enseñanza superior; entornos virtuales; funcionalidad; efectividad.

### ABSTRACT

The immersion of information and communication technology in pedagogical practices has attracted attention in the academic literacy process. This study aimed at analyzing the implementation of a virtual learning environment, its functionality and effectiveness in the subject Technical English, in two courses at the National University of Villa Mercedes (UNViMe). The course proposes a virtual pedagogical approach that includes synchronous and asynchronous activities, with the use of digital teaching tools and applications on the Moodle platform. Data collection was carried out through surveys in three different stages,

\* Esp. en Didáctica de las Lenguas Extranjeras, Universidad Nacional de Villa Mercedes. Contacto: aiotti@evirtual.unvime.edu.ar

\*\* Prof. en Inglés, Universidad Nacional de Villa Mercedes. Contacto: lemaci@unvime.edu.ar

\*\*\* Trad. Pública Nacional de Inglés, Universidad Nacional de Villa Mercedes. Contacto: maurinolucrecia@sanluis.edu.ar

which revealed a broad acceptance of the proposal. The majority of students passed with a final mark above average, while the number of not-passing and drop-out students was low. To conclude, it is considered that the virtual proposal promotes motivation and involvement; nevertheless, there are a number of students who, for various reasons, prefer face-to-face teaching methods without using screens or technological resources.

key words: English; higher education; virtual environments; functionality; effectiveness.

---

## Introducción

En las últimas décadas, se ha evidenciado una creciente necesidad de abrir canales de comunicación y generar entornos virtuales de aprendizaje (EVA), entendiendo a estos como la aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica, propiciar la interacción, y complementar el proceso de alfabetización académica entre los principales actores que integran la comunidad educativa (Adell et al., 2004).

La alfabetización académica es el conjunto de saberes y estrategias necesarias para la inserción del futuro profesional a la cultura discursiva de diferentes disciplinas. Se trata de:

(...) las prácticas de lenguaje y pensamiento propias del ámbito académico superior, que designa el proceso por el cual se llega a pertenecer a una comunidad científica y/o profesional, precisamente en virtud de haberse apropiado de sus formas de razonamiento instituidas a través de ciertas convenciones del discurso (Carlino, 2005, p. 13-14).

Este trabajo se desarrolló en el contexto de enseñanza virtual planificada, implementada en el año 2023 como parte de la consolidación de las prácticas educativas mediadas por tecnología que se generalizaron luego de la pandemia. En este contexto emerge la necesidad de indagar sobre la funcionalidad, efectividad o eficacia de los diferentes dispositivos didácticos que constituyen el espacio de interacción social compuesto de propósitos y recursos materiales, por medio de los cuales se procura prever y guiar el proceso de formación bajo las elecciones didácticas y pedagógicas (Weisser, 2010, p. 292 citado en Dorronzoro y Luchetti, 2017). La funcionalidad se refiere a la coherencia del sistema implementado, la eficacia al logro de los objetivos establecidos y la eficiencia a la optimización de los recursos empleados (De la Orden Hoz, 1988). Asimismo, se entiende por dispositivos didácticos al conjunto de recursos, actividades y estrategias diseñadas para guiar el proceso de aprendizaje dentro del entorno asincrónico de Moodle, principalmente las guías de trabajo y materiales de apoyo.

La propuesta pedagógica de la asignatura Inglés Técnico que se imparte en las carreras Ingeniería en Sistemas de la Información y Bioingeniería en la Escuela de Ingeniería y Ciencias Ambientales, toma las nociones básicas del Inglés para Propósitos Específicos<sup>1</sup> (ESP según sus siglas en inglés) que contextualizan la modalidad de trabajo a través del desarrollo de la competencia parcial de lecto-comprensión.

---

<sup>1</sup> El inglés para propósitos específicos (ESP según sus siglas en inglés), se enfoca en las necesidades comunicativas y prácticas de grupos específicos, se ha desarrollado rápidamente en los últimos cincuenta años hasta constituirse en el campo más importante en la enseñanza e investigación de la lengua. El objetivo del ESP es ayudar a los estudiantes y graduados a convertirse en buenos lectores y escritores de textos académicos y de aquellos textos respectivos a sus lugares de trabajo (Hyon, 1996).

Según Cassany (2008), “el concepto lingüístico más operativo para plantear la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y la escritura de los textos propios de una comunidad de práctica es el de género discursivo” (p. 12). El género abarca una clase de actos comunicativos (events) que comparte un mismo grupo de propósitos y constituyen la base (rationale) del género. Esta base conforma la estructura esquemática del discurso e influencia y restringe la elección del contenido y del estilo (Swales 1990).

Los géneros académico-científicos: *artículo de investigación* y *manual universitario* constituyen el corpus sobre el cual se trabaja en la asignatura. La actividad pedagógica incluye el análisis del texto y de sus elementos lingüísticos constitutivos a través de actividades de lecto-comprensión que incluyen la deconstrucción del texto como herramienta de análisis (Puebla et al., 2019). En estas actividades, se prioriza la didáctica contextual ya que facilita al alumno el “aprendizaje de diferentes aspectos del contexto a partir de los cuales adquieran sentido los elementos lingüísticos” y las “estrategias de lectura, entendidas como herramientas conscientes que permiten resolver problemas concretos y llevar a cabo tareas precisas” (Dorronzoro, 2005, p. 8)

Con respecto a la enseñanza mediada por Moodle en el nivel superior, el investigador Martínez et al. (2020), lleva a cabo un análisis sobre el uso de aulas virtuales en nueve programas académicos en la Universidad Cundinamarca, Colombia. Los resultados de las encuestas revelaron la actitud positiva de docentes y estudiantes con respecto a su uso ya que consideran que la incorporación de Moodle complementa y refuerza el proceso formativo. No obstante, tanto docentes como alumnos mencionan fallas técnicas y dificultades de interacción como principales desventajas.

Por su parte, el estudiante Cortés Cortés et al. (2020), condujo una investigación en la Universidad de Cienfuegos “Carlos Rafael Rodríguez”, Cuba, con la finalidad de exponer las ventajas del uso de la plataforma Moodle en la enseñanza de matemáticas. Concluye que el uso de la plataforma posibilita la realización de actividades prácticas de forma sistemática y propicia la ejercitación autónoma, lo cual es esencial en el aprendizaje de esta asignatura.

Entre las investigaciones más recientes se toma como relevante para los objetivos de este estudio, el aporte realizado por Carabelli (2020), sobre la enseñanza superior del inglés como lengua extranjera, en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y en la Facultad de Odontología de la Universidad de la República en Uruguay. El análisis se enfoca en la implementación de EVA en los cursos de comprensión lectora de inglés, el cumplimiento de los objetivos del curso y su impacto en el aprendizaje. Entre los resultados, se destaca la amplia aceptación de la propuesta ya que los educandos expresaron interés por la modalidad de enseñanza a distancia y opinaron que estarían de acuerdo en que el curso se brinde en formato semi-presencial o virtual en el futuro. Sin embargo, algunos estudiantes manifestaron la necesidad de contar con instancias presenciales para la interacción con compañeros y profesores. La autora concluye que la información recabada permite comprender las fortalezas y debilidades de la propuesta en los EVA.

Por lo anteriormente descrito, la información constituye un antecedente pertinente en el contexto de la enseñanza superior del inglés como lengua extranjera, ya que no se registran estudios previos del análisis de funcionalidad y efectividad en la implementación de los EVA para estudiantes de ingeniería que comienzan sus estudios universitarios. Por tal motivo, se realiza un estudio de recorte mixto con alumnos de la asignatura Inglés Técnico, que cursan el segundo año de las carreras de Ingeniería en Sistemas de la Información y Bioingeniería en la Universidad Nacional de Villa Mercedes (UNViMe), San Luis, durante el primer cuatrimestre del 2023. El objetivo es analizar la funcionalidad y efectividad o eficacia de los dispositivos didácticos implementados en Moodle considerando el contexto, las expectativas y el input, el proceso, el producto y la evaluación educativa de calidad.

## Materiales y métodos

Este apartado se divide en dos secciones: en la primera se describe la actividad pedagógica virtual y luego se profundiza sobre el diseño del estudio y métodos de recolección de datos.

La propuesta pedagógica de la asignatura Inglés Técnico que se dicta en las carreras Ingeniería en Sistemas de la Información y Bioingeniería de la UNViMe, que se desarrolló en el contexto de enseñanza virtual planificada para los fines de esta investigación, está orientada al estudiante que, según Quiroz (2017), es el actor principal que debe estar dispuesto a trabajar en equipo, demostrar flexibilidad, proactividad y autonomía, junto con una disposición permanente hacia la reflexión. Los cursos de lectocomprendión tienen como objetivo el desarrollo de estrategias de comprensión de textos académicos científicos en inglés priorizando la literatura técnica pertinente y de competencias respecto de los diferentes componentes del sistema de la gramática inglesa tales como el vocabulario y los elementos léxico gramaticales.

El equipo docente adopta una perspectiva pedagógica que se centra en metodologías activas como el Aula Invertida o Flipped Classroom, cuyo contenido se presenta con antelación por medio de videos breves, audios o lecturas, entre otros recursos, y que los estudiantes revisan en un trabajo autónomo previo a la clase (Schneider y col., 2013, citado en Quiroz y col., 2017). Asimismo, se toman nociones del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), que mediante el estudio y análisis de casos ofrece una estrategia novedosa e interesante para la adquisición e integración de los aprendizajes y el tratamiento de temas.

Los cursos son cuatrimestrales (60 hs.), se evalúan a través de dos exámenes parciales, trabajos prácticos y un examen final. Las clases son de carácter teórico-práctico y tienen una carga horaria de cuatro horas semanales. En referencia a la metodología de trabajo, el material pedagógico se concentra en el espacio Campus Moodle de la UNViMe, y se desarrolla de la siguiente manera.

La propuesta pedagógica mediada por EVA se aborda de manera sincrónica y asincrónica mediante herramientas didácticas como videos elaborados por la cátedra, utilizando diferentes aplicaciones que incluyen a su vez imágenes, texto y audio. Se provee en el mismo espacio de trabajo una guía gramatical actualizada y en formato digital, con los contenidos teóricos que se desarrollan en tres unidades didácticas.

Para la concreción de las clases prácticas se diseñan cuestionarios auto evaluativos y guías con criterios de adaptación al nivel de especificidad de cada carrera en cuestión. Estos contienen tanto preguntas teóricas como ejercicios prácticos y las guías incluyen textos sobre temáticas pertinentes a cada carrera, elementos lingüístico-gramaticales específicos, actividades de gramática, vocabulario, comprensión lectora y reflexión. Esta última actividad requiere que el estudiante reflexione sobre el problema, discuta y plantea hipótesis para su resolución, considerando sus aprendizajes previos sobre el tema (Atienza, 2008, citado en Quiróz, 2017).

En las clases sincrónicas se analizan y responden dudas de los alumnos con respecto a las guías prácticas y/o material teórico. Para acompañarlos en esta tarea, el equipo docente realiza una tutorización desde entornos virtuales según la mirada de Cejudo (2007) que incluye el seguimiento integral y evaluación continua. Los estudiantes cuentan además con las devoluciones y correcciones correspondientes sobre sus desempeños en las tareas realizadas en momentos asincrónicos por parte de los docentes de la cátedra. Las mismas son personalizadas y se realizan a través de la plataforma Moodle en formato de audio, texto y/o de manera presencial.

El diseño del estudio es transeccional de tipo descriptivo y de enfoque mixto (Hernández, Fernández y Baptista, 2018). Se consideró este enfoque ya que el mismo aporta una mejor exploración y explotación de datos, permitiendo con ello, observar el fenómeno de la integración de EVA desde una perspectiva más amplia y profunda e indagar de una manera más dinámica.

La muestra está constituida por una población de 66 alumnos de la cohorte 2023 de un rango etario de 19 a 30 años de edad, inscriptos en la asignatura Inglés en las carreras de Ingeniería en Sistemas de la Información y Bioingeniería. La mayoría de los alumnos tiene los recursos tecnológicos para las clases virtuales y cuenta con conocimientos previos de inglés que adquirieron de manera presencial, modalidad mixta y/o virtual. La mayoría no tiene hijos, no trabaja y a la mayoría le interesa el aprendizaje de la lengua extranjera.

Las encuestas constituyeron el instrumento de análisis: previo al dictado de la asignatura para conocer (contexto educativo e input) las expectativas de los alumnos en relación a la enseñanza en entornos virtuales e indagar sobre la disponibilidad/tipos de recursos tecnológicos y accesibilidad; durante el cursado, (objetivos y proceso) para detectar las dificultades en el abordaje de esta modalidad; por último, al finalizar el cursado para analizar la funcionalidad y efectividad o eficacia de las estrategias didácticas propuestas. Por otra parte, el rendimiento de los alumnos (producto) se sistematiza teniendo en cuenta el resultado final de los exámenes parciales terminado el período de cursado.

La encuesta se impartió a través de un formulario de Google con el criterio de mayor accesibilidad por parte de los encuestados. El mismo estuvo elaborado por dos tipos de preguntas: abiertas o cualitativas para indagar sobre sus percepciones y expectativas con respecto a la propuesta y cerradas o cuantitativas con varias opciones que se visualizan en el apartado 3 (Resultados y Discusión).

El análisis estadístico de los datos se realizó mediante la técnica de estadística descriptiva a partir de la elaboración de gráficos. Complementariamente, se evaluó la propuesta de enseñanza virtual realizando un análisis cualitativo del contenido de las respuestas en cada momento teniendo en cuenta el significado de las mismas. Este doble análisis propicia un abordaje integral sobre la funcionalidad y efectividad o eficacia de la propuesta (De la Orden Hoz, 2013).

## **Resultados y discusión**

Con el objetivo de analizar la funcionalidad y efectividad o eficacia de la propuesta pedagógica virtual esta sección se dividió en dos partes: en primer lugar, se describen los resultados de encuestas realizadas en tres momentos y, en segundo lugar, se presentan los resultados finales de los parciales.

### **Encuestas**

Cada encuesta constó de aproximadamente 20 (veinte) preguntas de tipo abierta y cerrada, de las cuales se seleccionaron las más relevantes para el presente trabajo; aquellas que no se consideraron, merecen especial atención y exceden los objetivos de este estudio.

La encuesta previa al cursado fue respondida por una totalidad de 51 (cincuenta y uno) alumnos y se realizó en horario de clases, previo al inicio del cursado para conocer:

- *Expectativas y experiencias de los alumnos en relación con la enseñanza en entornos virtuales*

En cuanto a las expectativas de los alumnos, los resultados revelaron que la mayoría expresa tener conocimientos de la lengua extranjera (72%) y le interesa el aprendizaje en esta modalidad (84,3%). Por otro lado, un 47,4% de los alumnos respondió tener conocimiento de la lengua extranjera e indicó haberlo adquirido de manera presencial, seguido de quienes lo adquirieron en modalidad mixta (18,4%) y, por último, quienes lo hicieron en modalidad virtual (13,2%). El resto de los alumnos indicó haber adquirido el conocimiento de manera autónoma utilizando diferentes recursos multimodales (escuchando música, viendo películas, jugando juegos en línea). Respecto al cursado de alguna otra asignatura en modalidad virtual dentro o fuera del ámbito universitario, un 67,4% respondió

no haber cursado ninguna asignatura en esta modalidad, mientras que un 35,3% cursa otra asignatura de manera virtual. La pregunta que profundizó sobre su experiencia virtual en EVA de cursado durante la pandemia, reveló que un 41,2% de alumnos la consideraron como buena, seguido de un 35,3% que la consideraron como regular, un 11,8% como excelente, un 9,8% como mala y un 2% que no cursó durante la pandemia. Con respecto a esta última pregunta, con el objetivo de obtener una visión más completa del objeto de estudio, se agregaron al cuestionario preguntas del tipo abierta, en las que el alumno podía opinar de manera libre sobre este aspecto específico. Los alumnos que calificaron su experiencia como buena opinaron<sup>2</sup> de la siguiente manera: "Suje adaptarme a los cambios, pero eso fue debido a mi afinidad por la tecnología, mis conocimientos previos y mi versatilidad".

Esta respuesta de las percepciones previas a la cursada muestra que, si bien los alumnos pudieron adaptarse al uso de la tecnología para cursar en el período de pandemia, es importante destacar la importancia de la alfabetización digital y el impacto que esta tiene sobre el aprendizaje formal. Específicamente, se enfatiza el desarrollo de procesos inherentes a la búsqueda, selección y evaluación, síntesis y análisis, representación y producción de información en entornos digitales a partir de la comprensión y uso de diferentes lenguajes (Brito, 2015). "Me permitía organizar mis horarios como quería y según mi disponibilidad. Además (sic) el tener todo el tiempo el material disponible, como las clases grabadas permite entender mejor." "Mi experiencia fue buena, debido a que dispuse de una buena conectividad y computadora".

La ubicuidad de los dispositivos permitió que los alumnos desarrollaran sus aprendizajes y/o participen de actividades, algo que no siempre ocurre en las aulas presenciales (Sibilia, 2016). A su vez, la importancia de disponer de un dispositivo y buena conectividad resulta beneficioso como lo afirma la segunda respuesta. Esto fue posible gracias a las diferentes políticas públicas y nacionales de acceso al internet que se pusieron a disposición durante el período de pandemia. Sin embargo, aquellos alumnos que consideraron la experiencia como regular y mala coinciden en la baja calidad de conectividad y no poseer dispositivos adecuados para tomar las clases virtuales. Algunas respuestas más relevantes fueron: "Algunos profesores tenían cámaras y micrófonos que no se distinguía (sic) ni se les escuchaba correctamente y dificultaba (sic) a veces aprender". "El internet a veces no andaba bien y por eso se sabía trabar la clase."

Estas opiniones revelan las percepciones de aquellos alumnos que por diversos motivos no podían atender a las necesidades de interacción en una clase en desarrollo. Es importante realizar una mirada crítica sobre los diferentes dispositivos didácticos que se utilizan en las prácticas virtuales para evitar situaciones de frustración y posibles casos de abandono del estudiante.

La encuesta realizada durante el cursado y respondida por un total de 23 alumnos reveló los siguientes datos:

- *Las percepciones de los estudiantes sobre la experiencia en general del cursado virtual de la asignatura Inglés.*

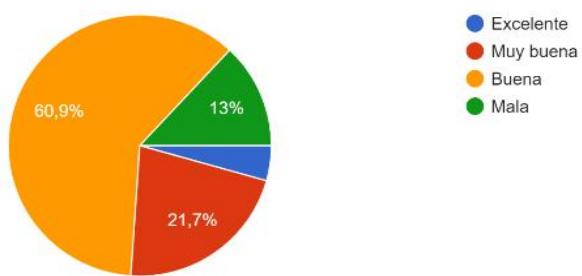
El 60,9% respondió que la propuesta les parecía buena, mientras que el 21,7% la definió como muy buena, un 4,3%, como excelente y el 13% como mala. Ver Figura 1.

---

<sup>2</sup> Las opiniones de los estudiantes no fueron alteradas ni corregidas en su ortografía para evitar la contaminación de la muestra real, se incluye (sic) al lado de la palabra que contiene errores ortográficos.

Figura 1. Experiencia en la virtualidad

¿Cómo definirías tu experiencia con las clases virtuales de la asignatura hasta la fecha?  
23 respuestas



Fuente: elaboración propia

*- Grado de dificultad en el uso del aula virtual y en la resolución de guías, wikis, cuestionarios, etc.*

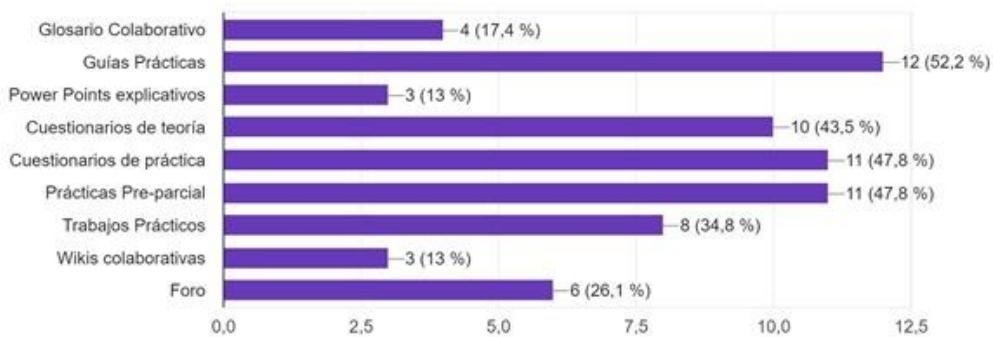
En cuanto al uso del aula virtual, el 73,9% del total respondió que le resultaba fácil y el 21,7% votó por la opción a veces. Luego, al referirse a la resolución de tareas los resultados revelan que el mayor porcentaje la consideró entre fácil y medianamente fácil, con un total de 26,1% y 39,1% respectivamente. El 30% restante expresó su preferencia por la presencialidad.

*- Actividades motivadoras y actividades menos provechosas.*

El 52,2% respondió que la actividad más interesante fue la resolución de Guías Prácticas. Por su parte, las Prácticas Pre Parciales y los Cuestionarios de Práctica recibieron 47,8% cada uno y los Cuestionarios de Teoría, 43,5%. Los Trabajos Prácticos recibieron un 34,8%, los Foros, un 26,1%, el Glosario Colaborativo, un 17,4%, y en último lugar las Wikis Colaborativas y las Presentaciones de PowerPoint Explicativas con un 13% cada una. Ver Figura 2.

Figura 2. Interés por actividades en EVA

¿Qué actividades te resultan más interesantes?  
23 respuestas



Fuente: elaboración propia

Las respuestas abiertas evidenciaron un amplio interés por las actividades diseñadas e

impartidas a través de Moodle con opiniones como: "Siento que son los que más me ayudan a acentuar los conocimientos". "me gusta mucho las guías prácticas (sic) porque me puedo concentrar más sin presión a hacerlo mal (sic)".

La preferencia por la realización de Guías Prácticas se manifiesta claramente en estas opiniones. Teniendo en cuenta lo que afirma Llorente Cejudo (2007), se trata de actividades que, impulsadas por la herramienta tareas de plataforma Moodle, permiten al docente interactuar con documentos para la puesta en práctica de los contenidos trabajados desde la teoría y ofrecen al estudiante la posibilidad de acceso, propiciando los principios de aprendizaje activo, constructivo, colaborativo, intencional, contextualizado y reflexivo.

Con respecto a los Cuestionarios de Práctica los alumnos expresaron lo siguiente: "Me parecen más didácticos y dinámicos a la hora de aprender". "Me ayuda a integrar todos los temas vistos". "Prefiero las actividades que me permitan repetir contenidos para poder entender un tema".

Estas opiniones evidencian la relevancia que revisten los entornos personales de aprendizaje (PLE según sus siglas en inglés), ya que se pone foco en la participación y autonomía del alumno en los procesos de aprendizaje mediados por las TIC (Adell y Castañeda, 2013).

Por el contrario, una de las actividades que resultó menos provechosa para los alumnos fue la Wiki Colaborativa. Utilizando esta herramienta Moodle para el trabajo grupal, los estudiantes debían resolver una guía práctica que consistía en ejercicios gramaticales y de comprensión y reflexión. En este caso la mitad de los alumnos encuestados la consideró poco provechosa por fallas en la comunicación entre los miembros de cada grupo: "No pudimos conseguir buena comunicacion (sic) grupal". "El trabajo colaborativo estuvo desorganizado en mi grupo. No me funcionó". "porque no me comuniqué con ninguno de mis compañeros y debido a ello la misma no quedó tan bien".

El trabajo colaborativo constituyó uno de los principales procesos para el aprendizaje significativo en las pedagogías activas. Sin embargo, la participación y/o comunicación, algunas veces se ve limitada por factores externos como la conectividad y/o los dispositivos, por lo que algunos alumnos se sienten desmotivados como se ilustra en las opiniones anteriores.

Al finalizar el cursado, la encuesta fue respondida por un total de 16 (dieciséis) alumnos y se realizó durante el horario de clase para conocer:

- *Funcionalidad y efectividad o eficacia de las estrategias didácticas propuestas.*

De acuerdo a las expectativas de los alumnos en relación a la experiencia de aprendizaje virtual de la asignatura, un 50% manifestó que alcanzó sus expectativas, un 31,8% que no alcanzó sus expectativas y un 18,8% que las superó. Algunas de las opiniones que expresaron los alumnos que coinciden en haber alcanzado y superado sus expectativas son: "Alcanzó mis expectativas ya que los videos explicativos y las clases de consulta alcanzaron para que pudiera aprender los temas de la materia y, en consecuencia, se me facilitara leer e identificar los distintos tipos de textos en inglés. Es una metodología que me gustó bastante, ya que es más flexible y me da la sensación de que estoy aprendiendo de manera autodidacta, pero en realidad voy de la mano de las profesoras que ponen el contenido a mí disposición". "Pude comprender los contenidos de la materia en el dictado de clases". "Me gustó la modalidad virtual por que pude aprender a pesar de no estar en una clase en persona".

Por otro lado, se mencionan algunos puntos en común entre los alumnos que coinciden en que el dictado de la asignatura no alcanzó a cubrir sus expectativas: la preferencia por la presencialidad, la dificultad para el aprendizaje autónomo y la necesidad del contacto presencial con profesores y/o alumnos. "No me gusta la manera de la cursada ya que inglés es algo que me cuesta no me es de ayuda aprender así en las clases de consulta llegue a entender algo, pero aun así no me gusto que sea todo virtual ya que curso en una

universidad que es de manera presencial".

Al momento de pedirles una calificación final del cursado de la asignatura (teniendo en cuenta los siguientes puntos: docentes, clases, material de estudio, evaluaciones, etc.) un 25% la calificó de excelente, un 43,8% muy bueno, un 12,5% bueno y un 18,8% regular.

- *Incorporación de recursos tecnológicos virtuales para diferentes instancias de aprendizaje.*

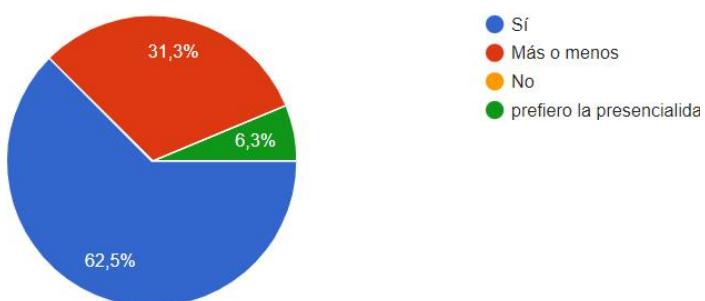
Con respecto a las actividades no evaluativas (clases grabadas, actividades en Campus) durante todo el cursado un 68,8% respondió sentirse motivado y un 18,8% no se sintió motivado, un 6,3% se sintió muy motivado y un 6,3% solo las hizo para aprobar la asignatura (no le gusta inglés).

Al indagar sobre la incorporación de diferentes recursos pedagógicos virtuales como el foro, los cuestionarios y la wiki, el 62,5% manifestó que enriqueció la experiencia de aprendizaje, seguido de quienes la consideraron como más o menos, un 31,3% y un 6,3% prefirió la presencialidad. Ver Figura 3.

Figura 3. Percepciones personales sobre recursos pedagógicos

¿Consideras que la incorporación de recursos pedagógicos virtuales: foro, cuestionario, wiki; enriqueció la experiencia de aprendizaje?

16 respuestas



Fuente: elaboración propia

En relación a cómo se sintieron al trabajar en foros, wikis y glosario colaborativo, un 50% se manifestó satisfecho, un 25% aburrido, un 12,5% motivado/a, un 6,3% frustrado/a y un 6,3% manifestó que solo le gustó el foro ya que el resto no se adecuaba a su carrera. Con respecto a los cuestionarios prácticos auto evaluativos, las respuestas fueron las siguientes: un 68,8% estuvo satisfecho/a, un 18,8% motivado/a y un 12,5% aburrido/a.

En la instancia evaluativa formativa (trabajos prácticos), se utilizó el programa Safe Exam Browser (SEB). Al preguntar sobre la experiencia de rendir son SEB, un 50% consideró que era fácil, un 12,5% difícil, un 6,3% sintió que era una invasión a la privacidad, un 6,3% manifestó que no era compatible con algunas aplicaciones y se cerraba, un 6,3% lo calificó de tosco y molesto, un 6,3% manifestó que su sistema operativo no era compatible con SEB, un 6,3% expresó que prefiere la presencialidad para estas instancias y un 6,3% dijo que le resultó fácil utilizar el programa pero que no era cómodo.

Con el objetivo de ponderar la efectividad de la propuesta pedagógica se evaluó a los alumnos en dos momentos para obtener los resultados de su desempeño. Los mismos se detallan a continuación.

En este apartado se hace referencia a los resultados finales del cursado de la asignatura que resultó del promedio de los dos parciales previstos, con la finalidad de evaluar el proceso formativo con una calificación final. La totalidad de las calificaciones superó la

media promedio, un 48% de alumnos aprobó con una calificación de 8 (ocho) puntos seguido de quienes obtuvieron 7,5 (siete con cincuenta) (19%), un 14% obtuvo calificaciones de entre 7 (siete) y 9 (nueve) respectivamente; finalmente un 5% obtuvo 8,5 (ocho con cincuenta). Ver Figura 4.

Figura 4. Notas finales el cursado- Inglés 2023



Fuente: elaboración propia

La cantidad de inasistencias fue el motivo principal por el cual algunos alumnos no finalizaron el cursado, y no por desaprobación de exámenes. Además, se observó que un amplio número de alumnos no se presentó en las instancias evaluativas. Se toma esta realidad como parte esperable del proceso de desgranamiento que se vive en las universidades públicas; se considera que ahondar en los factores pedagógicos o socio-económicos que condujeron a los alumnos a tomar la decisión de no continuar con sus estudios excede los objetivos del presente estudio y merece especial atención.

## Conclusiones

La información descrita en el estudio, cumplió el objetivo de analizar la funcionalidad y la eficacia o efectividad de la propuesta pedagógica en EVA en la enseñanza superior. Asimismo, con la finalidad de contribuir en el proceso de alfabetización académica de los estudiantes de las carreras Ingeniería en Sistemas de la Información y Bioingeniería de la UNViMe, el curso de Inglés Técnico adopta el abordaje pedagógico de metodologías activas (Quiróz, 2017) mediante el uso, el diseño y la aplicación de actividades que convergen en la plataforma Moodle.

Los resultados, tanto de las encuestas como de las calificaciones finales, evidencian que la propuesta pedagógica resultó funcional y efectiva. Esta afirmación se sostiene en el hecho de que la mayoría de los estudiantes encuestados alcanzó niveles adecuados de pertinencia y relevancia<sup>3</sup> para favorecer un aprendizaje significativo, lo que a su vez les permite insertarse en la comunidad discursiva propia de su carrera. A su vez, se comprobó que la participación en las diferentes actividades propuestas no se vio interrumpida ni condicionada por falta de alfabetización digital ya que la amplia mayoría de los alumnos indican tener conocimiento del uso de plataformas virtuales por diversos motivos. Se destaca como el más relevante el aprendizaje emergente en el período de pandemia. Por otro lado, durante

<sup>3</sup> Pertinencia: La educación es pertinente si la recibida por los alumnos es coherente con la que ellos y sus familias consideran adecuada o elegirían. En general, esta subdimensión se identifica con el grado en que la oferta educativa se acerca a la demanda. Relevancia: La educación es relevante si lo aprendido por los alumnos (conocimientos, habilidades intelectuales, sociales y motoras y las situaciones problemáticas consideradas) y cómo lo han aprendido, facilita a los educandos el desempeño de las funciones y los papeles (De la Orden Hoz, 2013).

el cursado los alumnos expresaron, casi en su mayoría, una actitud positiva en cuanto a los diferentes recursos didáctico pedagógicos con los que pudieron interactuar (wiki, foro, tareas, cuestionarios, etc.) Por otra parte, quienes no consideraron el abordaje pedagógico en su totalidad como positivo coincidieron en ciertos puntos como la dificultad de comunicación entre pares, los problemas de conectividad y la incompatibilidad entre softwares. Así también, se obtuvo un resultado final compatible con la eficacia, ya que demostraron estar a la altura de los objetivos propuestos visibles en sus calificaciones finales.

*Implicancias pedagógicas.* La motivación de este estudio ha sido por un lado dar una respuesta a la necesidad de los alumnos de Inglés Técnico en las carreras de Ingeniería en Sistemas de la Información y Bioingeniería de la UNViMe de comprender textos en inglés e incorporar el repertorio lingüístico propio de la comunidad discursiva o de práctica a los fines de desarrollarse de manera competente en esta esfera de conocimiento; y por otro lado, la de impartir estos conocimientos creando nuevas formas multimodales que sean compatibles con las nuevas metodologías activas inherentes a nuestro contexto educativo actual. Los modelos y diseños de material pedagógico creados y aplicados en el Campus Virtual UNViMe propician una forma efectiva de aproximarse a la alfabetización académica en este contexto específico. Esto es así, ya que se cuenta con datos relevantes de parte de los principales actores de la comunidad educativa, los alumnos, quienes ponen sus voces en alto y reflexionan sobre su propia experiencia y a su vez demuestran estar a la altura de las expectativas con respecto a la enseñanza superior. Por otra parte, se consideran relevantes, motivadoras y pedagógicamente efectivas, las actividades que fomentan la autonomía de trabajo con imágenes, de resolución rápida y dinámica como las que se pueden generar a través de los cuestionarios Moodle; asimismo, actividades que integren las metodologías activas como el ABP y aula invertida. De esta manera, se promueve que el alumno sea protagonista en su proceso de enseñanza y aprendizaje en los diferentes espacios virtuales elaborados y que el docente acompañe a través de su tutoría para brindar herramientas que activen la capacidad de reflexión y adecuación con saberes previos para alcanzar el aprendizaje significativo.

*Limitaciones y sugerencias para estudios futuros.* Teniendo en cuenta que los resultados se obtuvieron de un grupo de estudiantes en un período de cursada mediada por tecnología, sería interesante realizar un estudio en modalidad mixta, y/o presencial y comparar resultados. Se considera que el hallazgo de un trabajo de esas características complementaría de manera significativa el presente análisis. En la actualidad el equipo se encuentra desarrollando estrategias de abordaje pedagógico que contemple el estudio, análisis y posterior incorporación de la IA (inteligencia artificial). Tal como lo establece la agenda del *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2030 (PNCTI 2030)*,<sup>4</sup> la enseñanza universitaria se encuentra llamada a promover la investigación aplicada en inteligencia artificial (IA) y en otras tecnologías emergentes, al mismo tiempo que debe contribuir a la federalización del acceso digital en todo el territorio nacional. En este contexto, las universidades enfrentan el desafío de incorporar en sus prácticas académicas herramientas que posibiliten mantenerse a la vanguardia tecnológica. El Consejo Interuniversitario Nacional (CIN)<sup>5</sup> avanza en la definición de políticas orientadas a la inclusión de estas herramientas, entre ellas la IA. No obstante, aún persisten importantes desafíos en su implementación. Desde nuestra cátedra nos proponemos contribuir a este proceso mediante la integración de la IA en los entornos virtuales de enseñanza y el desarrollo de un estudio que permita identificar y analizar las diversas formas de apropiación de esta tecnología en la didáctica de las distintas carreras.

<sup>4</sup> PNCTI 2030: plan estratégico nacional que define lineamientos en ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo sostenible de Argentina hacia 2030.

<sup>5</sup> El Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) viene abordando activamente la temática de la inteligencia artificial en el ámbito universitario (ver en: <https://www.cin.edu.ar/el-cin-se-suma-a-los-dialogos-etico-politicos-sobre-la-inteligencia-artificial/>).

Este estudio fue financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica y Vinculación Tecnológica de la Universidad Nacional de Villa Mercedes UNViMe.

## Agradecimientos

Agradecemos por su colaboración en la revisión del presente estudio a la directora del proyecto PROIPO RRN°4/22, Mg. María Marcela Puebla, profesora titular interina en la cátedra de inglés en la Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Nacional de San Luis. También agradecemos la colaboración en análisis de datos, revisión del trabajo y sugerencias de la Mg. Olga Miriam García, profesora asociada en la cátedra de Metodología de la Investigación en la Universidad Nacional de San Luis, actualmente retirada.

## Referencias bibliográficas

- Adell, J. y Castañeda, L. (2012). "Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes?", en Hernández, J.; Pennesi, M.; Sobrino, D. y Vázquez, A. (Eds.). Tendencias emergentes en educación con TIC (13-32). Universidad de Murcia.
- Brito, A. (2015). Nuevas coordenadas para la alfabetización: debates, tensiones y desafíos en el escenario de la cultura digital. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/365318407\\_Nuevas\\_coordenadas\\_para\\_la\\_alfabetizacion\\_debates\\_tensiones\\_y\\_desafios\\_en\\_el\\_escenario\\_de\\_la\\_cultura\\_digital](https://www.researchgate.net/publication/365318407_Nuevas_coordenadas_para_la_alfabetizacion_debates_tensiones_y_desafios_en_el_escenario_de_la_cultura_digital)
- Carabelli, P. (2020). Migración a la virtualidad: La enseñanza de comprensión lectora en inglés a distancia. [Ponencia]. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Recuperado de: <https://accedacris.ulpgc.es/handle/10553/76531>
- Carlino, P. (2005). Escribir, leer y aprender en la universidad: una introducción a la alfabetización académica. Fondo de Cultura Económica.
- Cassany, D. (2008). "Metodología para trabajar con géneros discursivos", en Salaburu, P. y Ugarteburu, I. (Eds.). Espezialitateko Hizkerak Eta Terminologia III. País Vasco: Universidad del País Vasco.
- Cervantes, C. V. y Centro Virtual Cervantes (CVC) (2015). CVC. Diccionario de términos clave de ELE. Lingüística de corpus. Recuperado de: [https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/diccionario/linguisticacorpus.htm](https://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/diccionario/linguisticacorpus.htm)
- Cortés Cortés, M. E.; Cortés Iglesias, M.; Medina Mendieta, J. F.; Manzano Cabrera, M. y León González, J. L. (2020). "Ventajas de la plataforma Moodle para la enseñanza de las matemáticas en la universidad de Cienfuegos", en Revista Universidad y Sociedad, 12(6), 240-245. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2218-36202020000600240&lang=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000600240&lang=es)
- De la Orden Hoz, A. (1992). "Diversidad cultural y educación", en Educación intercultural en la perspectiva de la Europa unida: X Congreso Nacional de Pedagogía (pp. 9-12). Diputación de Salamanca. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5007159>
- De la Orden Hoz, A. (1988). "La calidad de la educación", en Bordón. Revista de Pedagogía, 40(2), 149-162.
- De la Orden Hoz, A. (2013). "Autonomía de los centros escolares y calidad de la educación", en Participación educativa, 2(2), 61-68.

Dorronzoro, M. I. (2005). "Didáctica de la lectura en lengua extranjera", en Klett, E. (Dir.). Didáctica de las lenguas extranjeras: Una agenda actual (13-30). Buenos Aires: Araucaria Editora.

Dorronzoro, M. I. y Luchetti, M. F. (2017). Dispositivos didácticos para la enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito en la universidad: Algunos lineamientos para su elaboración. Scripta, 21(43), 105-126. Recuperado de: <https://doi.org/10.5752/p.2358-3428.2017v21n43p105>

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6th ed.). México, DF: McGraw-Hill.

Hyon, S. (1996). "Genre in three dimensions: Implications for ESL", in TESOL Quarterly, 30(4), 693-716.

Llorente Cejudo, M. C. (2007). "Moodle como entorno virtual de formación al alcance de todos", en Comunicar, 15(28), 197-202.

Martínez, G. A. y Jiménez, N. (2020). "Análisis del uso de las aulas virtuales en la Universidad de Cundinamarca, Colombia" en Formación universitaria, 13(4), 81-92.

Puebla, M.; Della Vedova, S. C.; Bonetto, I. B.; Iotti, A. y Godoy, M. L. (2019). "Enseñanza mixta en la lecto-comprensión de textos en inglés en el nivel superior: B-learning in reading-comprehension of texts written in English in higher level", en Argonautas, 9(13), 187-195.

Silva Quiroz, J. y Maturana Castillo, D. (2017). "Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior", en Innovación educativa (México, DF), 17(73), 117-131. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlang=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000100117&lng=es&tlang=es)

Sibilia, P. (2016). Entornos digitales y políticas educativas: Dilemas y certezas. IIEP UNESCO Oficina para América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://www.buenosaires.iiep.unesco.org/es/publicaciones/entornos-digitales-y-politicas-educativas-dilemas-y-certezas>

Swales, J. M. (1990). Genre analysis: English in academic and research settings. Cambridge University Press.

Cita sugerida: Iotti, A.; Maciel, L. E. y Maurino, L. (2025). "Dispositivos didácticos en escenarios virtuales: una propuesta para la enseñanza del inglés técnico en la educación superior" en Argonautas. Revista de Educación y Ciencias Sociales, Vol. 15, Nº 25, 144-156. San Luis: Departamento de Educación y Formación Docente, Universidad Nacional de San Luis. <http://www.argonautas.unsl.edu.ar/>



Recibido: 22 de julio de 2025

Aceptado: 27 de octubre de 2025