

**Ema Elena Aveleyra
Melisa Alejandra Proyetti Martino
(coords.)**

Escenarios y recursos para la enseñanza con tecnología: desafíos y retos

**Prólogo de:
Francisco Martínez,
Julio Cabero y
Jesús Salinas**

Escenarios y recursos para la enseñanza con tecnología: desafíos y retos

Ema Elena Aveleyra
Melisa Alejandra Proyetti Martino
(coords.)

Adaptación Semipresencial en Tiempos de Covid-19: Recursos TIC, Motivación y Percepción del Alumnado Universitario en la Clase de IFE.

Rodríguez Peñarroja, Manuel

ORCID orcid.org/0000-0002-9917-6481

Universitat de València - SILVA group.

Universitat Jaume I - IULMA.

ADAPTACIÓN SEMIPRESENCIAL EN TIEMPOS DE COVID-19: RECURSOS TIC, MOTIVACIÓN Y PERCEPCIÓN DEL ALUMNADO UNIVERSITARIO EN LA CLASE DE IFE.

Rodríguez Peñarroja, Manuel

ORCID orcid.org/0000-0002-9917-6481

Universitat de València - SILVA group.

Universitat Jaume I - IULMA.

Resumen

El uso de las tecnologías de la información y la comunicación así como los recursos digitales en línea han sido necesarios tanto en periodos de confinamiento como en la vuelta a la presencialidad en el ámbito educativo marcado por la pandemia. En este contexto, el presente estudio pretende analizar el efecto de la adaptación semipresencial de la asignatura de inglés para fines específicos 'Comunicación en lengua inglesa para turismo I' en diferentes aspectos motivacionales del alumnado así como la percepción del mismo en cuanto al uso de la tecnología con fines educativos. Con este propósito los participantes respondieron a un cuestionario con dos partes diferenciadas y un total de 32 ítems. Los primeros 29 ítems se corresponden a aspectos motivacionales basados en el cuestionario de motivación intrínseca y la teoría de autodeterminación. La segunda parte del cuestionario incluye 3 preguntas de respuesta abierta sobre la percepción del estudiantado en cuanto al uso de recursos tecnológicos en un contexto de aprendizaje semipresencial. Los resultados sugieren índices generales de motivación moderada-alta en relación a la adaptación semipresencial y el uso de los diferentes recursos tecnológicos. Se puede concluir que el impacto del uso de la tecnología con fines educativos en la motivación del estudiantado es similar a estudios llevados a cabo en contextos educativos anteriores a la pandemia.

Palabras clave

Inglés para fines específicos, aprendizaje semipresencial, Covid-19, tecnologías de la información y comunicación, motivación.

Introducción

La declaración de emergencia de salud pública por la organización mundial de la salud (WHO, 2020, marzo) debido al brote del virus Covid-19 ha supuesto un cambio en el día a día de las personas a nivel internacional. Las restricciones de movilidad y periodos de confinamiento han precipitado la transición hacia entornos de enseñanza y aprendizaje en línea mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) (Ali, 2020; Moorhouse, 2020). Profesores y estudiantes en la educación superior universitaria y otros ámbitos educativos han adaptado sus rutinas, recursos pedagógicos y metodologías de enseñanza a un contexto educativo sin precedentes que ha tenido a las TICs como principal aliado. Esta etapa sobrevenida hacia la digitalización de la enseñanza requiere de la revisión de los modelos de instrucción y recursos en línea así como la competencia digital del estudiantado y profesorado y los efectos del uso de las TICs y recursos web 2.0 en la motivación del alumnado.

En primer lugar, Fuentes-Hernández y Flórez (2020) describen las modalidades *síncrona*, *asíncrona* y *semipresencial* o *blended learning* (BL) como los principales modelos de enseñanza en línea. El modelo de instrucción en línea *síncrono* precisa de la presencia simultánea del profesorado y alumnado en un entorno virtual mediante el uso de software para videoconferencia. El modelo en línea *asíncrono* no requiere de la presencia simultánea profesor y estudiante, sin embargo se recomienda mantener una comunicación asíncrona vía correo electrónico o implementar un sistema de tutorías en línea síncronas. Asimismo se deben preparar los materiales necesarios para satisfacer las demandas del currículum educativo y fomentar un aprendizaje autónomo por parte del estudiantado, por ejemplo el uso de video presentaciones. Por último, la modalidad *semipresencial* combina el aprendizaje presencial síncrono ya sea en el aula o en línea a través de aplicaciones para videoconferencia como Google Meet o Blackboard Collaborate con el uso de las TICs y sistemas de gestión de aprendizaje (SGA) para completar la experiencia educativa del alumnado (Fathali y Okada, 2017, Lapitan et al., 2021).

Alammary et al. (2014) diferencian entre tres tipos de adaptaciones *semipresenciales* según el grado de adaptación del curso o asignatura de una modalidad presencial síncrona a una semipresencial. La adaptación de *bajo impacto* implica el diseño de tareas adicionales que requieren el uso de las TICs en un contexto en línea además de las actividades que ya se utilizan en la instrucción tradicional. La adaptación de *medio impacto* requiere el rediseño y la adaptación de las tareas en contextos de educación presencial a un entorno digital/virtual, es decir, modificar las actividades, tareas y proyectos basados en recursos tradicionales a otras mediadas a través de las TICs y aplicaciones web 2.0. Por último, la adaptación de *alto impacto* precisa una revisión completa de las necesidades curriculares del alumnado para la selección de los recursos TIC que mejor se adecuen al diseño de recursos en línea, en otras palabras, rediseñar y adaptar la asignatura a un entorno en línea desde cero.

Estudios sobre modelos de enseñanza semipresencial en contraposición a contextos exclusivamente presenciales síncronos u online asíncronos han demostrado las ventajas y viabilidad de este modelo de instrucción (Bernard et al., 2014). Castaño et al., (2017) concluyen que el aprendizaje semipresencial supone altos niveles de satisfacción en relación a aspectos metodológicos y de contenidos que se pueden ajustar a las necesidades y características del estudiantado. Los resultados del meta análisis de diferentes estudios que contrastan el aprendizaje online con el presencial muestran un mejor rendimiento del alumnado en contextos de aprendizaje online (Means et al., 2009).

En segundo lugar, el uso de las TICs y aplicaciones web 2.0 como pueden ser blogs educativos y otros entornos en línea han tenido un papel importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje en contextos de educación superior universitaria (Francis, 2017; Kaharuddin, 2020; Tavakoli et al, 2019). En relación a las modalidades de instrucción en línea previamente descritas, el uso de SGA como puede ser la plataforma Moodle funciona como nexo común de las mismas. Coates et al. (2005) describen algunas de las características principales de estas herramientas que facilitan la organización y el diseño de los cursos en línea: i) permiten una interacción síncrona y asíncrona entre profesorado-estudiantado o entre el estudiantado, ii) posibilitan la distribución y creación de contenidos y recursos, por ejemplo el diseño de tareas, talleres y cuestionarios, y iii) facilitan el seguimiento, la evaluación y los procesos de corrección y retroacción de las actividades, tareas y trabajos realizados por el estudiantado. Estas herramientas también permiten la gestión de grupos y disponen de un interfaz multilingüe que facilita su accesibilidad (Pagán y Medina, 2021; Polhun et al., 2021).

En tercer lugar, la competencia digital del estudiantado y el profesorado es indispensable en un contexto de digitalización de la enseñanza. En lo que respecta al alumnado, la concepción del mismo como nativos digitales puede llevar a la idea equivocada que asume la transferencia de su competencia digital a un entorno de enseñanza y aprendizaje tal y como sugieren Gisbert y Esteve (2016). El uso de las TICs suele estar ligado a las redes sociales y el entretenimiento (Valtonen et al., 2011), por lo tanto, aunque los estudiantes presenten una mayor destreza digital, es imprescindible no presuponer que su competencia digital con fines educativos se corresponde con su uso diario. En cuanto al profesorado, Ali (2020) y Vrasidas (2015) entre otros hacen hincapié en la necesidad de instruir a este colectivo de profesionales en el uso de recursos TIC y web 2.0 con fines educativos ya que son los docentes quienes ejercen de puente entre el alumnado y el uso de la tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Tradicionalmente, el uso de recursos TIC (ordenadores portátiles y tabletas) como complemento a modelos de instrucción más tradicionales ha tenido un efecto positivo en la motivación, dedicación y rendimiento del estudiantado tanto en líneas generales (Francis, 2017; Harandi, 2015) como en el aprendizaje de IFE (Kaharuddin, 2020; Rodríguez-Peñarroja, 2020) y el inglés como lengua extranjera (Fuentes-Hernández y Flórez, 2020; Tavakoli et al., 2019). De igual forma estudios sobre motivación y rendimiento académico en contextos de aprendizaje semipresencial sugieren un impacto positivo en el alumnado (Shyr y Chen, 2018; Spring et al., 2018). No obstante la motivación y actitud del estudiantado hacia la formación semipresencial pueden variar dependiendo de otros factores, por ejemplo los estilos de aprendizaje individual de cada alumno (Sana et al., 2013). En consecuencia, es necesario promover el diseño de tareas y actividades que propicien un aprendizaje activo y participativo para con sus necesidades y objetivos curriculares tal y como concluyen Spanjers et al. (2015) y Lane et al. (2021) en sus respectivos estudios sobre el aprendizaje semipresencial y sus efectos en el alumnado. Por otra parte, el estudio de aspectos motivacionales en la enseñanza semipresencial de IFE no ha proliferado tanto en el contexto Covid-19 como en condiciones de aprendizaje normal.

En este contexto, se presenta la adaptación de la asignatura de IFE Comunicación en lengua inglesa para Turismo I (6 ECTS) a un entorno de aprendizaje semipresencial de medio impacto (Alammary et al., 2014) que combina las clases presenciales

síncronas con el uso del SGA Moodle (Moodle Docs, s.f.). Los objetivos principales del estudio son: i) determinar el impacto del uso de las TICs en la motivación del alumnado universitario de primer año en un contexto educativo de aprendizaje semipresencial forzado por la pandemia y ii) presentar las valoraciones de los estudiantes en cuanto al uso de Moodle como plataforma educativa y el programa de libre acceso Skype para practicar y grabar interacciones orales en inglés.

Método

Descripción del contexto y de los participantes

Este estudio se llevó a cabo durante el primer semestre del curso académico 2020-2021 en la Facultad de Economía de la Universitat de València. El contexto Covid-19 en el que se enmarca la investigación permitió la adaptación de la asignatura de IFE Comunicación en lengua inglesa para turismo I (6 ECTS) a un modo de docencia semipresencial síncrona siguiendo las recomendaciones sanitarias y directrices institucionales. Por otra parte, las actividades y proyectos del curso se adaptaron a una modalidad asíncrona mediante el uso de la plataforma Moodle como canal principal de comunicación en línea entre estudiantado y profesorado. La muestra de participantes en el estudio es de noventa y cuatro estudiantes de primer año (N = 94) con edades comprendidas entre los dieciocho y veinte años (M = 18,19) (59 mujeres y 35 hombres).

Instrumentos

Para el estudio de los diferentes aspectos motivacionales del alumnado en cuanto al uso de las TICs se adaptó el cuestionario de motivación intrínseca “Intrinsic Motivation Inventory” (IMI) (SDT, s.f.) con el objetivo de obtener información sobre la experiencia subjetiva del alumno, la motivación intrínseca y los procesos de auto regulación en el aprendizaje. Este cuestionario se conforma de diferentes subescalas que corresponden a un número de aspectos motivacionales que pueden ser estudiados. La subescala de interés mide la motivación intrínseca del alumnado, las subescalas de aptitud y valor/utilidad determinan la percepción del estudiantado en cuanto a su competencia para acometer actividades, tareas o proyectos y la utilidad de las mismas. El empeño y la dificultad al acometer las tareas se mide en la subescala de esfuerzo, mientras que la percepción de la tensión del estudiantado la determina la subescala de presión. El diseño final del cuestionario de motivación con las subescalas, los ítems que las componen y la estimación de su consistencia con el coeficiente α de Cronbach se presentan en la tabla 1.

Subescala	Ítems	de Cronbach
Interés	5	.892
Aptitud	5	.807
Esfuerzo	3	.677
Presión	3	.893
Valor/Utilidad	13	.946
Total	29	.899

Tabla 1. Valores de fiabilidad según la prueba α de Cronbach.

Los resultados del estadístico α en la tabla 1 presentan valores no inferiores a 0.6, tal y como se recomienda en la descripción del cuestionario (SDT, s.f.). Este cuestionario se administró al finalizar el semestre académico mediante Google Docs y los estudiantes valoraron un total de 29 ítems en una escala Likert del 1 (totalmente en desacuerdo) al 5 (totalmente de acuerdo). Adicionalmente el alumnado respondió a tres preguntas de corte abierto con el objetivo de explicitar los inconvenientes y ventajas en el uso de Skype para completar las tareas de interacción oral así como el uso de Moodle como SGA para la gestión de los contenidos del curso, las tareas y retroacción del profesorado. Los diferentes estadísticos descriptivos así como las pruebas paramétricas y no paramétricas se han calculado con el software SPSS v.26.

Procedimiento

La docencia en la asignatura de IFE se desarrolló durante un periodo de normalidad pandémica que permitió su adaptación a un modelo semipresencial de impacto medio (Alammary et al., 2014). En consecuencia, las actividades, tareas y proyectos para la evaluación continua del estudiantado se entregaron a través de la plataforma Moodle siendo la retroacción del profesorado asíncrona. Estas actividades y tareas incluyen i) diez test de elección múltiple que contienen aspectos gramaticales y léxicos para la autoevaluación de los alumnos, ii) tres actividades de producción escrita formal i.e. un folleto turístico promocional, un correo de disculpa y una carta de presentación que acompaña al currículum vitae, iii) cinco actividades de producción oral i.e. interacciones en parejas que requieren el uso de Skype y iv) un trabajo en grupo en el que los estudiantes promocionan un destino turístico en una exposición oral mediante el uso de PowerPoint.

Finalizado el semestre, los estudiantes completaron el cuestionario de 32 ítems para valorar su experiencia educativa y motivación con respecto al aprendizaje semipresencial en la clase de IFE mediante el uso de las TICs. La interpretación de los resultados del cuestionario IMI en base a las respuestas del alumnado en escala Likert obedece a los parámetros establecidos en la tabla 2.

Media	Grado de motivación
1.00-1.80	Baja
1.81-2.60	Moderada-Baja
2.61-3.40	Moderada
3.41-4.20	Moderada-alta
4.21-5.00	Alta

Tabla 2. Intervalo de medias y grado de motivación.

En lo que respecta a los datos cualitativos que engloban las respuestas de los estudiantes a las preguntas de corte abierto, estas se han agrupado en diferentes aspectos que integran las principales reflexiones del estudiantado.

Resultados

Los resultados cuantitativos y cualitativos se presentan en este orden respondiendo a los objetivos de la investigación. El primer objetivo se centra en el estudio cuantitativo de los factores motivacionales en los estudiantes en el contexto de educación semipresencial. Con este propósito, se calcularon las medias de las respuestas del alumnado por subescalas. Los resultados del cuestionario IMI se presentan en la tabla 3 que incluye las diferentes subescalas, el número de ítems por escala, los valores medios mínimos y máximos y la desviación estándar.

Subescala	Ítems	Min	Max	Media	SD
Interés	5	1.00	5.00	3.53	.84
Aptitud	5	1.40	5.00	3.60	.67
Esfuerzo	3	1.33	5.00	4.33	.68
Presión	3	1.00	5.00	2.33	1.08
Valor/Utilidad	13	1.69	5.00	3.94	.74
Total	29	2.61	4.60	3.55	.39

Tabla 3. Estadísticos descriptivos cuestionario de motivación.

El resultado total del cuestionario presenta un grado general de motivación moderada-alta ($M=3.55$, $SD=.39$) en cuanto a la experiencia de aprendizaje semipresencial y el uso de las TICs en la asignatura de IFE. Los estudiantes consideran que el esfuerzo requerido para la consecución de las tareas de evaluación continua mediadas por las TICs ha sido elevado ($M = 4.33$, $SD=.68$) mientras que las subescalas de valor/utilidad ($M = 3.94$, $SD=.74$), aptitud ($M = 3.60$, $SD=.67$) e interés ($M = 3.53$, $SD=.84$) reflejan una tendencia motivacional moderada-alta. Por el contrario, la subescala de presión ($M = 2.33$, $SD=1.08$) evidencia un resultado moderado-bajo.

En segundo lugar y teniendo en cuenta los estudios que relacionan positivamente el uso de las TICs con la motivación y al mismo tiempo advierten sobre la competencia digital del alumnado y sus efectos en diferentes aspectos motivacionales, se presenta en la tabla 4 la matriz de correlaciones entre las subescalas de motivación en este estudio. La finalidad del estudio de correlaciones es determinar la asociación de las subescalas, su fuerza y dirección.

Subescala		1	2	3	4	5
1. Interés	Pearson (r)	1	.430**	.359**	-.449**	.591**
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000
	N	94	94	94	94	94
2. Aptitud	Pearson (r)	.430**	1	.306**	-.363**	.456**
	Sig. (bilateral)	.000		.003	.000	.000
	N	94	94	94	94	94
3. Esfuerzo	Pearson (r)	.359**	.306**	1	-.167	.310**
	Sig. (bilateral)	.000	.003		.107	.002
	N	94	94	94	94	94

4. Presión	Pearson (<i>r</i>)	-.449**	-.363**	-.167	1	-.327**
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.107		.001
	N	94	94	94	94	94
5. Valor	Pearson (<i>r</i>)	.591**	.456**	.310**	-.327**	1
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.002	.001	
	N	94	94	94	94	94

Nota: 1=Interés; 2=Aptitud; 3=Esfuerzo; 4=Presión; 5=Valor.

**La correlación es significativa en el nivel 0.01 (bilateral).

Tabla 4. Matriz de correlaciones entre las variables/subescalas del estudio.

Los resultados en la tabla 4 presentan correlaciones significativas entre las diferentes subescalas de motivación a excepción de la asociación entre el esfuerzo y la presión $r(92)=-.16$, $p=.107$. Por lo general, el grado de asociación de las diferentes subescalas es estadísticamente significativo ($p = 0 < .01$) y la fuerza de dicha asociación es moderada con valores r entre .30 y .44. Centrándonos en la relación entre la percepción de la competencia del estudiantado (subescala *aptitud*) en cuanto al uso de las TICs y recursos web 2.0 y la motivación intrínseca (subescala *interés*), los resultados muestran una correlación positiva moderada con un valor de $r(92)=.43$, $p=.000$. Asimismo, la variable *interés* y la percepción del *valor* de las tareas presenta una relación positiva fuerte $r(92)=.59$, $p=.000$. También cabe destacar las correlaciones negativas entre la subescala de *presión* y las subescalas de *interés*, *aptitud* y *valor/utilidad*, es decir, a menor presión los estudiantes experimentan un grado mayor de motivación intrínseca y aptitud al mismo tiempo que valoran positivamente las tareas que requieren del uso de la tecnología.

El segundo objetivo de este estudio pretende recoger las percepciones de los estudiantes en relación al uso del programa Skype y el SGA Moodle como TICs y recursos digitales para el desarrollo, entrega y evaluación de sus tareas de evaluación continua. Los resultados respecto a las ventajas e inconvenientes identificados por los participantes se presentan en formato porcentual en los siguientes gráficos sectoriales. Los gráficos 1 y 2 muestran las ventajas e inconvenientes del uso de Skype como herramienta para grabar interacciones orales. Por otra parte, el gráfico 3 presenta las valoraciones del alumnado en relación al uso de Moodle como SGA.

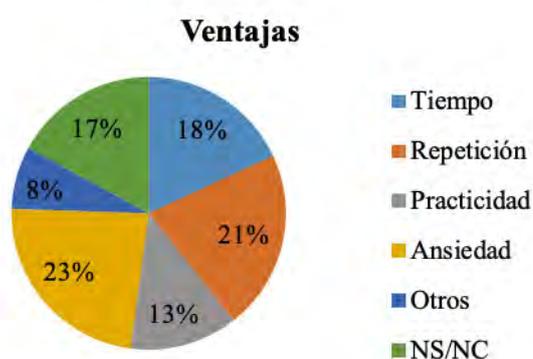


Gráfico 1. Ventajas en el uso de Skype para las interacciones orales.

Las ventajas puntualizadas por los participantes sobre el uso de Skype para grabar las interacciones orales incluyen la posibilidad de repetir las interacciones hasta alcanzar el objetivo deseado (21%) así como una reducción en niveles de ansiedad (23%) al acometer las mismas. Asimismo, se valoran positivamente el tiempo para ejecutar la tarea (18%) y la comodidad de realizar la tarea desde casa sin tener que estar físicamente presente en el mismo espacio (13%). Un 17% de los encuestados dejaron la respuesta en blanco mientras que un 8% alude a otras ventajas como por ejemplo el aprendizaje del uso de nuevas tecnologías y la mejora en sus habilidades orales en inglés.

Inconvenientes

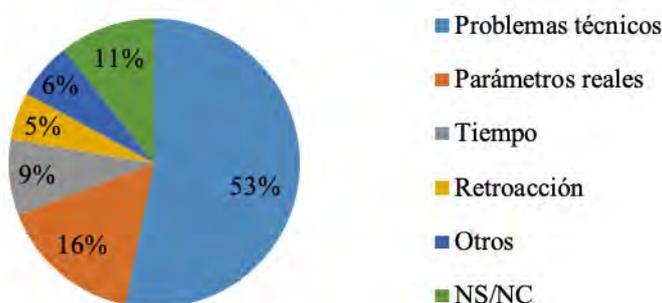


Gráfico 2. Inconvenientes en el uso de Skype para las interacciones orales.

En cuanto a los inconvenientes, el 53% de los participantes afirman haber experimentado problemas técnicos con la conexión, dispositivos electrónicos y la aplicación Skype. Un 16% de la muestra expone que las interacciones mediadas por Skype pierden autenticidad y no se asemejan a las interacciones en contextos reales. En cuanto al tiempo para preparar la tarea, los estudiantes consideran que se dedica más tiempo en el contexto online (9%). Por último, un 5% de los encuestados prefieren tener la retroacción del profesor en tiempo real y un 6% exponen otros inconvenientes como por ejemplo la posibilidad de leer de un texto escrito, la distancia física con el interlocutor y un grado más alto de complicación al utilizar la herramienta Skype.

Valoración de Moodle



Gráfico 3. Valoración de Moodle como SGA.

Para finalizar, se pidió a los estudiantes que valoraran Moodle como plataforma para el aprendizaje y gestión del curso. Los estudiantes valoraron positivamente la funcionalidad práctica que esta herramienta ofrece (27%), el acceso a los contenidos y las revisiones de tareas tantas veces como lo consideran necesario (18%) y la posibilidad de repetir las tareas antes de entregar su versión final en la plataforma (12%). Un 11% de los estudiantes sostienen que pueden gestionar mejor su tiempo al realizar las actividades y este hecho reduce el estrés que supone realizar las tareas en un tiempo limitado en la clase (10%). Los estudiantes también exponen la privacidad que Moodle ofrece con respecto a sus calificaciones en las tareas (3%) y los beneficios en el aprendizaje del uso de las TICs (7%). Un 7% de los encuestados no proporcionaron ninguna respuesta o no están seguros que Moodle tenga ventajas sobre la gestión del curso de manera presencial.

Discusión y conclusiones

El objetivo principal de este estudio es investigar el efecto de la adaptación curricular semipresencial de impacto medio (Alammary et al., 2014) en la motivación de los alumnos y su percepción en cuanto al uso de recursos TIC como Moodle y Skype en la asignatura de IFE 'Comunicación en lengua inglesa para Turismo I'. Los resultados cuantitativos del cuestionario IMI indican valores moderados-altos en el total del cuestionario y más específicamente en las subescalas de *interés* (motivación intrínseca), *aptitud* que denota una autoevaluación y un comportamiento positivo hacia las tareas y la variable de *valor/utilidad*. La subescala de *esfuerzo* presenta valores altos y la subescala de *presión* muestra resultados moderados-bajos. El estudio de correlaciones entre las subescalas del cuestionario IMI evidencia correlaciones positivas estadísticamente significativas en las variables o subescalas de motivación a excepción de la asociación de la variable *presión* que se relaciona negativamente con las demás.

Los resultados cualitativos en base a las preguntas de respuesta abierta presentan un número de ventajas en cuanto al uso de Skype como herramienta para practicar interacciones síncronas en línea. Por otra parte, el inconveniente más representativo viene dado por los problemas técnicos y de conexión a Internet que evidencia dificultades al utilizar el programa. Del mismo modo las valoraciones del estudiantado respecto al uso de Moodle como plataforma educativa han sido favorables y plantean una lista de beneficios en cuanto al modelo semipresencial que combina clases presenciales síncronas con la gestión de los contenidos del curso y tareas del estudiantado en un modo asíncrono.

Podemos concluir que la adaptación de la asignatura IFE 'Comunicación en lengua inglesa para turismo I' a el modelo semipresencial descrito anteriormente parece corroborar las conclusiones de estudios previos que presentan la factibilidad y los beneficios de este tipo de instrucción en la motivación, dedicación y compromiso del alumnado en contextos educativos pre pandemia (Bernard et al., 2014, Shyr y Chen., 2018; Spring et al., 2018). En relación al uso de las TICs así como los recursos digitales o en línea y la motivación del estudiantado, podemos establecer un cierto paralelismo con estudios previos que establecen una analogía entre la motivación y la responsabilidad propia del alumnado con el uso de las TICs en contextos de educación superior tal y como concluyen Francis (2017) y Harandi (2015) y más específicamente Kaharuddin (2020), Tavakoli, et al. (2020) y Rodríguez-Peñarroja

(2020) en contextos de aprendizaje del inglés como lengua extranjera o con fines específicos. Por último y en relación a la competencia digital de los participantes del estudio, cabe remarcar su compromiso y carácter proactivo en el proceso de aprendizaje y su rápida adaptación a los recursos TIC utilizados (Lane et al., 2021).

Los resultados de este estudio deben ser interpretados con cierta cautela. Por una parte, el estudio de correlaciones no implica una causalidad directa y por otra la especificidad en cuanto a la adaptación de la asignatura de IFE a un modelo de docencia semipresencial de impacto medio puede limitar la extrapolación de los resultados a otros modelos de docencia en línea. En consecuencia, futuras investigaciones deben considerar el uso de pruebas estadísticas que reflejen causalidad como pueden ser los modelos de regresión y contextualizar el tipo de adaptación semipresencial que se ha llevado a cabo.

Referencias

Alammary, A., Sheard, J. y Carbone, A. (2014). Blended learning in higher education: Three different design approaches. *Australasian Journal of Educational Technology*, 30(4), 440-454. <https://doi.org/10.14742/ajet.693>

Ali, W. (2020). Online and remote learning in higher education institutes: A necessity in light of COVID-19 pandemic. *Higher Education Studies*, 10(3), 16-25. <https://doi.org/10.5539/hes.v10n3p16>

Bernard, R. M., Borokhovski, E., Schmid, R. F., Tamim, R. M. y Abrami, P. C. (2014). A meta-analysis of blended learning and technology use in higher education: From the general to the applied. *Journal of Computing in Higher Education*, 26(1), 87-122. <https://doi.org/10.1007/s12528-013-9077-3>

Castaño, R., Jenaro, C. y Flores, N (2017). Percepciones de estudiantes del Grado de Maestro sobre el proceso y resultados de la enseñanza semipresencial-Blended Learning-. (RED) Revista de educación a distancia, 52. <http://dx.doi.org/10.6018/red/52/2>

Centre for Self-Determination Theory (SDT). (s.f.). *Intrinsic motivation inventory*. <https://selfdeterminationtheory.org/intrinsic-motivation-inventory/>

Coates, H., James, R., y Baldwin, G. (2005). A critical examination of the effects of learning management systems on university teaching and learning. *Tertiary education and management*, 11, 19-36. <https://doi.org/10.1007/s11233-004-3567-9>

Fuentes-Hernández, S. S. y Flórez, A. N. S. (2020). Online teaching during Covid-19: How to maintain students motivated in an EFL Class. *Linguistics and Literature Review* 6(2), 157-171. <https://doi.org/10.32350/llr.62.14>

Fathali, S. y Okada, T. (2017). A self-determination theory approach to technology-enhanced out-of-class language learning intention: A case of Japanese EFL learners. *International Journal of Research Studies in Language Learning*, 6(4), 53-64. <https://doi.org/10.5861/ijrsl.2016.1607>

Francis, J. (2017). *The effects of technology on student motivation and engagement in classroom-based learning* [Tesis Doctoral University of New England] <https://dune.une.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1120&context=theses>.

Gisbert, M. y Esteve, F. (2016). Digital Learners: la competencia digital de los estudiantes universitarios. *La cuestión universitaria*, (7),32 48-59.

Harandi, S. R. (2015). Effects of e-learning on students' motivation. *Procedia-Social and Behavioural sciences*, 181, 423-430

Kaharuddin, A. (2020). Contributions of technology, culture, and attitude to English learning motivation during COVID-19 outbreaks. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(11), 76-84. <https://ssrn.com/abstract=3700381>

Lane, S., Hoang, J. G., Leighton, J. P. y Rissanen, A. (2021). Engagement and Satisfaction: mixed-method analysis of blended learning in the sciences. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 21(1), 100-122. <https://doi.org/10.1007/s42330-021-00139-5>

Lapitan Jr, L. D., Tiangco, C. E., Sumalinog, D. A. G., Sabarillo, N. S. y Diaz, J. M. (2021). An effective blended online teaching and learning strategy during the COVID-19 pandemic. *Education for Chemical Engineers*, 35, 116-131. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2021.01.012>

Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M. y Jones, K. (2009). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies*. https://repository.alt.ac.uk/629/1/US_DepEdu_Final_report_2009.pdf

Moodle Docs. (s.f.). *About Moodle*. https://docs.moodle.org/311/en/About_Moodle

Moorhouse, B. L. (2020). Adaptations to a face-to-face initial teacher education course 'forced'online due to the COVID-19 pandemic. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 609-611. <https://doi.org/10.1080/02607476.2020.1755205>

Pagán, L. y Medina, A. (2021). The acceptance of Moodle learning management system in higher institution during Covid-19 pandemic. En *Proceedings of INTED2021 Conference* (Vol. 8, pp. 8024-8034).

Polhun, K., Kramarenko, T., Maloivan, M. y Tomilina, A. (2021). Shift from blended learning to distance one during the lockdown period using Moodle: test control of students' academic achievement and analysis of its results. En *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1840, No. 1, p. 012053). IOP Publishing. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1840/1/012053>

Rodríguez-Peñarroja, M. (2020). La motivación y el uso de las TIC: Integrando el diseño web corporativo en la clase de inglés para fines específicos. En Sánchez Rivas, E. [et. al.] (coords.) *Tecnologías educativas y estrategias didácticas* (pp. 713-722). Servicio de Publicaciones Universidad de Málaga. <https://hdl.handle.net/10630/20345>

Sana, F., Weston, T. y Cepeda, N. J. (2013). Laptop multitasking hinders classroom learning for both users and nearby peers. *Computers & Education*, 62, 24-31. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.003>

Shyr, W. J. y Chen, C. H. (2018). Designing a technology enhanced flipped learning system to facilitate students' self regulation and performance. *Journal of Computer assisted learning*, 34(1), 53-62. <https://doi.org/10.1111/jcal.12213>

Spanjers, I. A., Könings, K. D., Leppink, J., Verstegen, D. M., de Jong, N., Czabanowska, K. y van Merriënboer, J. J. (2015). The promised land of blended learning: Quizzes as a moderator. *Educational Research Review*, 15, 59-74. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.05.001>

Spring, K. J., Graham, C. R. y Ikaiahifo, T. B. (2018). Learner engagement in blended learning. En M. Khosrow-Pour (Ed.) *Encyclopedia of Information Science and Technology, Fourth Edition* (pp. 1487-1498). IGI Global. Hershey, PA.

Tavakoli, H., Lotfi, A. R. y Biria, R. (2019). Effects of CALL-mediated TBLT on motivation for L2 reading. *Cogent Education*, 6 (1), 1-21. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2019.1580916>

Valtonen, T., Pontinen, S., Kukkonen, J., Dillon, P., Väisänen, P. y Hacklin, S. (2011). Confronting the technological pedagogical knowledge of Finnish Net Generation student teachers. *Technology, Pedagogy and Education*, 20(1), 3-18. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2010.534867>

Vrasidas, C. (2015). The rhetoric of reform and teachers' use of ICT. *British Journal of Educational Technology*, 46(2), 370-380. <https://doi.org/10.1111/bjet.12149>

World Health Organization. (2020). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020*. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/mental-health-considerations.pdf>

Colección Universidad

Título: *Escenarios y recursos para la enseñanza con tecnología: desafíos y retos*

Primera edición: febrero de 2022

© Ema Elena Aveleyra, Melisa Alejandra Proyetti Martino (coords.)

© De esta edición:

Ediciones OCTAEDRO, S.L.
C/ Bailén, 5 - 08010 Barcelona
Tel.: 93 246 40 02
octaedro@octaedro.com
www.octaedro.com

ISBN: 978-84-19023-85-8

DOI: <https://doi.org/10.36006/16361>

Diseño de interiores y maquetación: Victoria Pasin

Diseño de cubierta: Octaedro Editorial

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en esta obra son de responsabilidad exclusiva de los autores.

Publicación en Open Access - Acceso abierto 

Escenarios y recursos para la enseñanza con tecnología: desafíos y retos

La educación está inmersa en un contexto de crisis y cambios que ha impactado en todos los niveles a nivel mundial. Es una oportunidad desafiante para que supuestos e interrogantes, modelos, métodos y prácticas de integración entre educación y tecnología tengan una impronta positiva en la enseñanza. No se debiera continuar con la dicotomía entre las modalidades presencial y virtual de la enseñanza o con la mera introducción de las tecnologías en el aula, sino avanzar en cómo a través de escenarios dinámicos y recursos tecnopedagógicos es posible mejorar la inclusión y la calidad de los aprendizajes.

Este libro ofrece diferentes experiencias, propuestas y estudios que se estructuran en cinco bloques temáticos: Innovación docente, Investigación en Tecnología Educativa, Políticas y Gestión de las Tecnologías, Inclusión Digital, Aprendizaje en Red y Escenarios con Tecnología. Se espera que signifiquen un aporte para repensar y rediseñar la educación en este nuevo contexto que nos interpela.

Emma Elena Aveleyra (coord.) Profesora de Matemática y Física. Especialista en Informática Educativa y Magíster en Gestión de Proyectos Educativos. Profesora Adjunta Regular en áreas de Física y Matemática en las Facultades de Ingeniería (FIUBA) y Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires. Directora del Centro de Tecnologías Educativas y del Laboratorio de Entornos Virtuales de Aprendizaje de la FIUBA. Investigadora categorizada y directora de varios proyectos de docencia, investigación y extensión de la UBA. Presidenta del Comité Organizador de EDUTECH 2021.

Melisa Alejandra Proyetti Martino (coord.) Magíster de la Universidad de Buenos Aires en Ingeniería Matemática, Licenciada en Enseñanza de la Matemática y Profesora en Matemática. Profesora en cursos y especialización para la capacitación docente, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires (FIUBA), y de Matemática en nivel terciario y universitario en universidades nacionales. Investigadora en el Laboratorio de Entornos Virtuales de Aprendizaje e integrante del Centro de Tecnologías Educativas de la FIUBA. Participante de Proyectos UBACyT en temas varios de investigación educativa. Integrante del Comité Organizador de EDUTECH 2021.