

Blended Learning: ¿es importante la presencialidad en programas de formación online?

Blended Learning: is face-to-face in online training programs important?

Cintia Pla-García¹, David Roman-Coy², Enric Serradell-Lopez¹

¹ Universitat Oberta de Catalunya, España

² EADA Business School Barcelona, España

cplag@uoc.edu , droman@eada.edu , eserradell@uoc.edu

RESUMEN. Numerosas investigaciones muestran los beneficios de combinar metodologías presenciales y virtuales en la educación superior.

En este artículo se desarrolla el marco teórico para identificar aspectos relevantes en programas combinados de educación superior, que involucran la incorporación de metodologías presenciales en programas predominantemente en línea.

El análisis de la literatura revela que la incorporación de módulos presenciales en el diseño curricular de programas en línea tiene un impacto positivo en diversos factores como la confianza mutua, la cohesión entre los participantes y la motivación grupal, al influir en las relaciones interpersonales y fortalecer el sentimiento de pertenencia al colectivo, proporcionando un impacto positivo en la satisfacción general y la reducción de tasas de abandono.

ABSTRACT. Numerous research studies demonstrate the benefits of combining face-to-face and virtual methodologies in higher education.

This article develops the theoretical framework to identify relevant aspects in blended programs of higher education that involve the incorporation of face-to-face methodologies into predominantly online programs.

The literature analysis reveals that incorporating face-to-face modules into the curriculum design of online programs has a positive impact on various factors such as mutual trust, participant cohesion, and group motivation, by influencing interpersonal relationships and strengthening the sense of belonging to the collective providing a positive impact on overall satisfaction and the reduction of dropout rates.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje híbrido, Trabajo en equipo, Educación superior, Formación online, Marco teórico, Metodología bola de nieve.

KEYWORDS: Blended Learning, Teamwork, Higher education, Online education, Theoretical framework, Snowball methodology.

1. Introducción

En la actualidad, cada vez es más habitual compaginar metodologías de aprendizaje presencial con metodologías de aprendizaje en línea, síncronas o asíncronas, en los programas de formación de máster y posgrado (Shu & Gu, 2018). Además, tras la necesidad imperiosa de realizar todo tipo de docencia de manera virtual durante la pandemia del Covid-19, muchos programas, una vez pasado el estado de alerta, siguen adoptando modelos de formación que combinan el aprendizaje presencial con el virtual (Kukulska-Hulme et al., 2022).

Los cambios profundos que han ocurrido en los últimos años en la educación superior obligan a las instituciones a una cultura continuada de mejora de la calidad (Selesho, 2014). Las diferentes metodologías, actores implicados (estudiantes, escuelas, profesorado...) y sistemas de formación buscan ofrecer un producto/servicio de alta calidad para sus participantes convirtiéndose en un proceso altamente complejo (Brusoni et al., 2014; Tasopoulou & Tsiotras, 2017). En este sentido, ya desde antes de la pandemia, los programas de formación de educación superior han incorporado metodologías presenciales y virtuales, persiguiendo aspectos tanto diferenciadores como de incremento de valor (Mather & Sarkans, 2018; Buhl-Wiggers, Kjærgaard & Munk, 2022).

La incorporación de estas metodologías a programas de formación consolidados, ha abierto una línea de investigación relacionada con el contenido adecuado. Conceptos cómo, en qué momento del currículum formativo y cómo se pueden compaginar estos diferentes tipos de modelos de aprendizaje, así como los efectos que ocasiona la combinación de los mismos, en beneficio del aprendizaje del estudiantado (Yu et al., 2022).

Si uno de los factores débiles de la formación en línea detectados en la literatura académica es la soledad y el aislamiento de los participantes (Warkentin & Baranek, 1999), la presencialidad ofrece una oportunidad donde actuar sobre la motivación (Geister, Konradt & Hertel, 2006), el rendimiento (Ali, Khan, & Alouraini, 2023) y efectividad del trabajo en equipo (Almufarreh, Arshad & Mohammed, 2021). Autores como Poon (2012, Anthony et al., 2022) se centran en los aspectos que ponen de manifiesto las bonanzas de los modelos de aprendizaje mixtos.

Este artículo tiene el objetivo de estudiar el impacto de la presencialidad en el trabajo en equipo en un entorno de blended learning. Para lograr este objetivo, se ha realizado una revisión bibliográfica exhaustiva utilizando un diseño de muestra de bola de nieve (Goodman, 1961; Babbie, 2016) descrito en más profundidad en el apartado de metodología de este mismo artículo. El objetivo es identificar y analizar los artículos más pertinentes y actualizados sobre el sujeto en estudio. Las referencias bibliográficas de cada artículo se examinaron meticulosamente, lo que llevó a una mayor exploración de los artículos y libros sugeridos, enriqueciendo así la literatura académica dentro de los dominios objetivo. Se sometió a análisis un total de 353 artículos, de los cuales 121 se consideraron los más relevantes dentro del campo examinado.

Desde este prisma, el objetivo principal de esta investigación ha sido identificar los factores relevantes de la incorporación de la presencialidad en programas predominantemente online, profundizando en sus repercusiones en el trabajo en equipo, evaluar sus fortalezas y las repercusiones que tienen en la dinámica de trabajo en equipo. Por todo lo descrito anteriormente, nuestra investigación se centra, al ser imposible abordar la problemática desde toda su amplitud (Bayraktar, Tatoglu & Zaim, 2008), en analizar los aspectos claves del blended learning y sus características beneficiosas en el diseño de programas de educación superior, relacionándolo con la efectividad en el trabajo en equipo (Salomon & Globerson, 1989).

Desde esta perspectiva más acotada, analizamos el marco teórico existente sobre la efectividad de equipos de trabajo y sus aspectos clave dentro de la excelencia en educación superior, así como su relación con aspectos relevantes del trabajo en equipo, como la motivación, la cohesión y la confianza entre participantes, que contribuyen a una colaboración de mayor calidad entre los miembros que componen el equipo de trabajo (Bravo, Catalán & Pina, 2019).



2. Revisión de la literatura

2.1. Blended learning y aprendizaje combinado en educación superior

Los principales canales de impartición y experiencias formativas que analizamos son los presenciales y virtuales. El face-to-face o presencial, tradicional que implica el contacto con los instructores y la comunicación con los compañeros en un mismo espacio físico y tiempo (Kemp & Grieve, 2014; Glazer, 2012; Stevens et al., 2021). Por otro lado, el E-learning, virtual learning u online learning, que es el aprendizaje proporcionado, habilitado o mediado por la tecnología, síncrono o asíncrono (Tayebinik & Puteh, 2013; Oliver & Trigwell, 2005; Picciano et al., 2021; Graham, 2006; Mitchell & Honore, 2007), que ha evolucionado hacia un aprendizaje enriquecido con nuevas dimensiones (Singh, 2021).

Autores como (Glazer, 2012; Kemp & Grieve, 2014 o Stevens et al., 2021) matizan la diferencia entre los dos canales, asegurando que la presencialidad mejora la comunicación entre participantes y la relación con los profesores, mientras que el canal online supone una mejor planificación del tiempo y ahorro del mismo, y que contribuye a desarrollar el crecimiento personal.

Sin embargo, es posible compaginar ambos mundos buscando una convergencia que aproveche lo mejor de cada uno (Singh, Steele & Singh, 2021). En los cuadros siguientes (Cuadros 1 y 2), resumimos los puntos fuertes de la formación presencial y de la virtual.

PRESENCIAL
<p>Mayor Contacto Social (Rapchak, 2018; Kashefi et al., 2012; Carter et al., 2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejor Comunicación (Warkentin, Sayeed & Hightower., 1997; Marlow, Lacerenza & Salas, 2017; Barreto, 2020; Kemp & Grieve (2014)) • Mayor sensación de comunidad (Liu et al., 2007; Martin, Polly & Ritzhaupt, 2020) • Mayor complicidad (LePine et al., 2008; Schmutz, Meier & Manser, 2019, Stevens et al., 2021) • Mayor interacción (McPherson & Nunes, 2004; Salmi, 2013; Shu & Gu, 2018) • Mayor colaboración (Patel et al., 2012, Cundill et al., 2019; Saghafian y O'Neill, 2018) • Mayor sentimiento de pertenencia al grupo (Kiesler y Cummings, 2002; Ocker y Yaverbaum, 1999; Yoon, 2006; Geister, 2006; Johnson et al., 2009) • Menor sensación de aislamiento (DeOrtentiis et al., 2013; Schmutz et al., 2019; Tratnik et al., 2017) • Mejores brainstormings (LePine et al., 2008; DeOrtentiis et al., 2013) • Mejora de la Resolución de problemas (Costa et al., 2023; Saghafian y O'Neill, 2018) • Menor sensación de riesgo (Breuer et al., 2022; Bali y Liu, 2018)

Mayor Motivación (Kemp & Grieve (2014); Geister et al., 2006; Raes, 2020)
<ul style="list-style-type: none"> • Mejores evaluaciones (Vo et al., 2017; Jony & Serradell-Lopez, 2020) • Mayor compromiso (Koohang et al., 2006; Saltan, 2017) • Menos abandono (Koohang et al., 2006; Saltan, 2017)
Mejora sensación de calidad del programa de formación (Sunder & Antony, 2018; Selesho, 2014; Venkatraman, 2007)
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor satisfacción (Gruber et al., 2010; DeOrtentiis et al., 2013; Tratnik et al., 2017)
Mayor confianza (Breuer et al., 2020; Costa, 2003; Flavian et al., 2019)
<ul style="list-style-type: none"> • Reducción de conflictos (DeOrtentiis et al., 2013; Breuer et al., 2020)

Cuadro 1. Ventajas del trabajo en equipo con metodologías presenciales en educación superior. Fuente: Elaboración propia.

VIRTUAL
Mayor Flexibilidad (Stevens et al., 2021; Bali & Liu, 2018; Salmi, 2013)
<ul style="list-style-type: none"> • Horaria (Norberg et al., 2011; Fish y Snodgrass, 2022) • Metodológica (Thai et al., 2020; Shu & Gu, 2018; Watson, 2008) • Diseño del Programa (Saltan, 2017; Fish & Snodgrass, 2022; Wu et al., 2015)
Ampliación Área Influencia (Singh, 2021; Holmstrom et al., 2006)
<ul style="list-style-type: none"> • Mayor número de candidatos (Panopto, 2021; Holmstrom et al., 2006) • No sólo mercado local (Holmstrom et al., 2006; Singh et al., 2021)
Reducción del Coste de la Formación (Costa et al., 2023; Bali & Liu, 2018; Stevens et al., 2021)
<ul style="list-style-type: none"> • Matrícula – Transporte – Gastos Extras (Geiger, 2004; Beatty, 2022)

Cuadro 2. Ventajas del trabajo en equipo con metodologías online en educación superior. Fuente: Elaboración propia.

Hace dos décadas ya se vislumbraba que la docencia no era exclusivamente presencial, sino que se estaba adaptando a un aprendizaje híbrido (Elearnspace, 2005; Young, 2002). El enfoque híbrido se centra en crear



una experiencia de aprendizaje cohesiva que combina sesiones presenciales con materiales y actividades de aprendizaje en línea. Estos modelos pedagógicos híbridos, maximizan el aprendizaje, dan más flexibilidad y más oportunidades (Kukulska-Hulme et al., 2022).

En 2011, los investigadores preveían que combinar el aprendizaje presencial y en línea se convertiría en una “nueva normalidad” (Norberg, Dziuban & Moskal, 2011). Estos, se basaron en la idea de que la tecnología en educación, dejaba de percibirse como parte de la experiencia de aprendizaje, sino cómo una fusión indistinguible. El gran cambio en la educación se dió en 2020, año en el que llegó a una expansión exponencial y la exploración de diferentes modelos híbridos de educación, impulsados por la reacción de los educadores (y otros) a la pandemia de la Covid-19 (Singh, 2021).

Así, recientes investigaciones llevadas a cabo por la Open University y la Universitat Oberta de Catalunya, han estudiado las pedagogías a escala mundial que marcan un antes y un después en la formación superior y que abogan ser tendencia de un futuro pedagógico distinto a los sistemas y metodologías más tradicionales. Siendo las pedagogías híbridas una de las diez marcadas como tendencia para los próximos años (Kukulska-Hulme et al., 2022).

En los artículos revisados, hemos detectado que hay una superposición de conceptos que hacen referencia a metodologías similares con pequeños matices entre autores. Términos como Blended, Mixed o Hybrid Learning, y otros como Flipped Classroom o HyFlex. Todos ellos se utilizan para definir modelos de aprendizaje combinados sin una clasificación clara realizada por la comunidad académica hasta el momento.

El término Blended Learning se refiere a la combinación de experiencias educativas presenciales y en línea, con la finalidad de complementarse mutuamente con el propósito de respaldar y optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Poon, 2012). Este enfoque pedagógico implica la aplicación de diversos métodos y estrategias, generalmente combinando el aprendizaje en entornos físicos tradicionales con modalidades en línea (Vo, Zhu & Diep, 2017; Mitchell & Honore, 2007).

También definido en algunos casos como aprendizaje combinado, este concepto es también citado por Valiathan (2002) como una combinación de diversas actividades basadas en eventos, que incluyen instrucción presencial convencional en aulas, aprendizaje electrónico y aprendizaje a su propio ritmo. Dziuban; Hartman & Moskal, (2004) lo definen como un método de aprendizaje que incluye la eficiencia y las oportunidades de socialización que se dan en las aulas presenciales tradicionales con posibilidades de aprendizaje digitalmente mejoradas al ser una parte en línea. Las características de este enfoque incluyen: (a) enseñanza centrada en los estudiantes donde todos y cada uno de ellos deben participar activamente en el contenido (b) mayor oportunidad de interacción entre estudiantes-académicos, estudiantes-estudiantes, estudiantes-contenido y material de aprendizaje adicional para estudiantes (c) oportunidades de recopilar evaluaciones formativas y que suman para mejorar las ofertas de cursos (Dexter et al., 2020).

En educación superior se considera como un aprendizaje combinado definido como “la integración orgánica de enfoques y tecnologías en línea y presenciales cuidadosamente seleccionados y complementarios” (Garrison & Vaughan, 2008). Ali et al. (2023) afirman que el aprendizaje combinado toma lo mejor de ambos mundos y crea una experiencia de aprendizaje mejorada por la aplicación de la tecnología.

Siguiendo con las diferentes terminologías, encontramos la del aprendizaje híbrido, definido como una combinación de instrucción presencial convencional y aprendizaje a distancia basado en la web (Koochang & Durante, 2003). Los componentes en línea de los cursos híbridos tienen la intención de sustituir el tiempo de formación en persona. Las interacciones en línea en el medio híbrido de instrucción se pueden completar de forma síncrona utilizando sesiones de reuniones en tiempo real o asíncrona donde los estudiantes interactúan en diferentes momentos (Siegelman, 2019). En un entorno de aprendizaje híbrido, una parte de las actividades y tareas de aprendizaje se transfieren del aula presencial al entorno de aprendizaje a distancia, aprovechando las ventajas de cada una de ellas (Singh, 2021). El híbrido define más un modelo presencial que se

complementa con partes en línea, donde es el docente quien decide la adecuación de realizarse vía web o presencial para cada materia. Este modelo se utiliza de forma indistinta con el de aprendizaje combinado, significando más un reemplazo en la formación presencial con metodologías digitales que no un complemento como sería el caso del Blended (Beatty, 2022).

Para concluir las diferentes terminologías que se utilizan en este campo, incorporamos otros dos conceptos como la clase invertida (Flipped Classroom) o el HyFlex. El Flipped classroom, es un tipo particular de modelo de aprendizaje combinado, el cual se basa principalmente en conferencias basadas en web que se visualizan y/o estudian antes de las sesiones presenciales (Bishop, Verleger & Beach, 2013; Gaughan, 2014). El HyFlex se basa en un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes pueden moverse libremente entre el aprendizaje presencial y remoto (Panopto, 2021).

2.2. Trabajo en equipo presencial vs aprendizaje online

Las implicaciones de la formación online frente a la presencial se han discutido extensamente durante las últimas décadas, por la comunidad académica (Mather & Sarkans, 2018). Si bien la forma de aprendizaje y la metodología son difíciles de comparar por los diferentes factores a considerar, medir de manera adecuada el rendimiento y satisfacción de los participantes, es una tarea complicada en educación superior debido a diferentes factores a considerar (Bayraktar, Tatoglu & Zaim, 2008). Intentar compaginar las dos metodologías, buscando compensar los factores que definen cada una de ellas, es todo un reto para las instituciones de formación superior (Rapchak, 2018). Su crecimiento viene estimulado por la facilidad en la formación online de reclutar a estudiantes de entornos lejanos, una mayor flexibilidad y a un menor coste en general (Bali & Liu, 2018). La formación Blended ofrece la compaginación de metodologías presenciales y virtuales, con diferentes contextos y actividades de aprendizaje complejas y diversas (Shu & Gu, 2018). De esta forma, su compaginación puede ser determinante en la búsqueda de la excelencia en la educación superior y en las dinámicas de trabajo en equipo (Saghafian & O'Neil, 2018).

La formación online favorece el hecho de compartir el programa formativo con personas de diferentes culturas, y las nuevas tecnologías facilitan cada vez más espacios de interacción (Yu et al., 2022). Por el contrario, los estudiantes online sufren una pérdida de la sensación de comunidad, menos interacciones con profesores y otros alumnos, así como una menor satisfacción en general que los participantes en programas presenciales (Bali & Liu, 2018). Este punto de interacción social es el más repetido por la academia como principal diferencia entre las dos metodologías (Shu & Gy, 2018) y este sentimiento de aislamiento es una de las causas del mayor abandono entre participantes en programas online (Liu et al., 2007). Cabe destacar que los estudios empíricos que analizan esta comparación entre virtual y online se suelen basar en literatura en contextos presenciales, más desarrollados, que pueden ignorar variables propias de la formación online (Breuer et al., 2020).

Respecto a las principales diferencias encontradas en la revisión de la literatura, (Bali & Liu, 2018) afirman que la formación presencial tiene una más alta percepción en aspectos como la presencia e interacción social y en el grado de satisfacción de los estudiantes. Por otro lado, (Mather & Sarkans, 2018) afirman que la formación online no permite una buena interacción personal. (Thai, De Wever & Valcke, 2020) destacan que los principales retos a solucionar en la formación online referentes a la experiencia de equipo se basan en el compromiso entre los miembros del equipo y (Saghafian & O'Neill, 2018) la posibilidad de conocer mejor a los compañeros. En esta línea, (Tratnik, Urh & Jereb, 2017) concluyen que los estudiantes que estudian en formatos presenciales tienen un mayor grado de satisfacción frente a los que lo hacen online, aspecto que también afirman (Kemp & Grieve, 2014), aunque estos autores llegan a la conclusión final que, a la larga, el rendimiento es el mismo tanto en la formación online como en la presencial, coincidiendo en esta afirmación con Stevens et al. (2021). Un buen diseño de la formación online con metodologías que promuevan el contacto entre profesores y pares puede incrementar el grado de interacción en esta tipología de programas y, en consecuencia, mejorar esta relación personal (Mather & Sarkans, 2018).



Este punto de mayor satisfacción es un factor relevante en un proceso de formación y trabajo en equipo (Koochang & Durante, 2003), por lo que la literatura académica que compara ambas metodologías se centra habitualmente en estos aspectos de presencia e interacción social, aprendizaje en equipo y satisfacción general de los participantes (Bali & Liu, 2018). Siguiendo esta línea, Mather & Sarkans (2018) afirman que en la formación online la interacción únicamente se realiza en espacios lectivos estructurados, mientras que en la presencial hay otras oportunidades de socializar con el resto de los estudiantes, como los momentos previos y posteriores a las clases y los descansos. En esta línea, Cundill et al. (2019) aseguran que el momento idóneo para planificar actividades presenciales dentro de la formación predominantemente online es al inicio del programa formativo.

La posibilidad de tener interacciones informales en los espacios presenciales supone un factor irremplazable por la formación online (Morrison-Smith & Ruiz, 2020) y esta escasa relación en ámbitos online afecta a la confianza para una colaboración total del equipo (Bradner & Mark, 2002), por lo que no es una sorpresa que la presencialidad al principio de la relación del equipo ayude a desarrollar mayores lazos de confianza (Marlow, Lacerenza & Salas, 2017; Shu & Gu, 2018) y de compromiso (Johnson, Bettenhausen & Gibbons, 2009), demostrando que en la comunicación electrónica se perciben incertezas y riesgos que afectan a la confianza Breuer et al. (2020). Este factor no se aprecia en equipos presenciales, aunque en la evolución de los equipos, tanto virtuales como presenciales, se percibe un incremento de esta relación de confianza en el transcurso del tiempo (Wilson, Straus & McEvily, 2006). Por estos motivos, mientras que participantes en formatos presenciales buscan afinidades con compañeros con creencias similares sobre el trabajo en equipo, los participantes en línea se preocupan por seguir conectados con sus compañeros de grupo de trabajo y establecer canales de comunicación comunes con todos (Saghafian & O'Neill, 2018).

Esta relación informal contribuye a mejorar la colaboración entre los equipos (Dubé & Robey, 2009) y se ha descrito como indispensable al inicio de un proyecto (Battin et al, 2001). También Cundill et al. (2019) afirman que es un punto básico favorecer esta colaboración, promoviendo un mayor sentido de pertenencia al grupo (Kiesler & Cummings, 2002). Mejorar el consenso y la comunicación significa una mejora de la eficiencia en la realización de las tareas (Gibson et al., 2014), a la vez que genera un puente que acorta las distancias entre los estudiantes (Watson-Manheim et al., 2002). Además, aumenta la capacidad de brainstorming y búsqueda en la solución de problemas (Rapchak, 2018), siendo este un aspecto indispensable para el éxito general de un proyecto para Holmstrom et al. (2006).

2.3. Características del trabajo en equipo efectivo en grupos de educación superior en metodologías híbridas

Podemos definir el trabajo en equipo como un proceso que describe las interacciones entre sus miembros y que combinan recursos colectivos para resolver las demandas de las tareas que se les solicitan (Schmutz et al., 2019). Complementariamente (Osborn & Moran, 2000) se refieren al trabajo en equipo como el grupo de personas que trabajan juntas de forma cooperativa en la organización. Además, si éste está conformado por varias personas con diferentes habilidades, esto hará que el equipo mejore de manera exponencial la tarea asignada (Schmutz et al., 2019).

Cabe destacar que trabajar juntos como equipo, con objetivos específicos y consensuados, ayuda a transformar a un conjunto de personas individuales en un grupo comprometido (Ahmed et al., 2008). El apoyo entre todos los componentes del grupo es esencial, al permitir al equipo hacer frente de forma eficaz a los requisitos de la tarea y la asignación de funciones (Avolio, 1999). Un buen activador para que el comportamiento de cada uno de los componentes de un grupo de trabajo sea positivo, es la motivación (Sommerville & Dalziel, 1998) que además suma efectividad al trabajo en equipo (Lepine et al., 2008).

Además, existen una gran variedad de comportamientos, que se reflejan a lo largo de la revisión bibliográfica, indicativos del trabajo en equipo efectivo. Estos incluyen la interdependencia, la especificación de objetivos, la cohesión, las funciones, roles y normas, la comunicación, la claridad en los roles y la confianza.

Por un lado, la interdependencia presenta el dilema de cómo se determinan los resultados de cada miembro, sobre todo, si estos se basan en la confianza con los otros miembros del equipo, aspectos fundamentados en la cohesión del equipo y satisfacción con el resultado obtenido (DeOrtentiis et al., 2013, Arthur & Rousseau, 2001).

La especificación de objetivos permite tener claro el resultado a conseguir, fijar expectativas y alinear a los participantes del equipo en una finalidad común, que ayuda a focalizar en los aspectos que evaluarán el resultado a conseguir (McEwan et al., 2017; Besser 1995).

La cohesión entre los miembros del equipo de trabajo contribuye a la eficacia del trabajo colectivo y a evitar conflictos internos y tiende a ser superior entre miembros que se conocen y han trabajado previamente juntos (DeOrtentiis et al., 2013), así como aumentar la coherencia entre metodología y contenido (Gonzalez-Villa et al., 2022). Paralelamente, trabajar independientemente respecto a otros miembros del equipo o competir con ellos suele conducir a resultados poco óptimos para el conjunto del equipo (Cheng et al., 2016).

La correcta definición de las funciones y sus roles a realizar entre los miembros del equipo tiene un aspecto relevante en cuanto a un buen entendimiento y rentabilizar el trabajo colectivo (Khan & Maskikhi, 2017). Otro punto importante son los roles en un equipo de trabajo efectivo, las habilidades, incluyendo normas, resolución de conflictos y la capacidad de tolerar las diferencias, contribuyendo a los objetivos conjuntos y la predisposición a colaborar (Suter et al., 2009). Al servicio también del buen rendimiento, las normas de funcionamiento intra-grupales deben de estar claras y bien definidas para ajustar expectativas y evitar conflictos, aumentando el alto rendimiento, una mayor innovación y calidad del trabajo realizado, contribuyendo al éxito final (McCallin & McCallin, 2009; Buzaglo & Wheelan, 1999).

Por otro lado, trabajar independientemente respecto a otros miembros del equipo o competir con ellos suele conducir a resultados poco óptimos para el conjunto del equipo. La comunicación eficaz interpersonal es vital para el buen funcionamiento de cualquier equipo, por lo que es importante que todos los equipos desarrollen este tipo de comunicación (Ahmed et al., 2017; Clampitt et al., 2000).

La confianza entre los miembros del equipo es un concepto básico para asegurar una colaboración efectiva entre los miembros de éste (Costa, 2003; Flavián et al., 2019). Asimismo, la confianza es un punto importante para conseguir unas actitudes positivas entre los participantes en un equipo de trabajo, así como mejora en proceso de la información y el rendimiento del equipo (Breuer et al., 2020).

La confianza es un factor clave del éxito para asegurar la efectividad de un equipo (Breuer et al., 2020), ya que, si los miembros de este son abiertos y confían mutuamente entre ellos, es más fácil solucionar problemas, compartir información y tener un objetivo común consensuado (Flavian et al., 2017). Un grupo de trabajo cohesionado coopera y se apoya mutuamente, con buena comunicación y relaciones fuertes (Ahmed et al., 2017). Un equipo cohesionado prefiere trabajar en equipo entre todos los miembros y no en conjuntos de equipo (Fransen et al., 2011), mejorando de esta manera su rendimiento. Una buena comunicación interna es un punto destacado de cohesión entre el grupo que permite una interacción fluida. (Barreto, 2020).

En esta línea, la confianza mutua permite una retroalimentación apropiada y útil que mejora el rendimiento del grupo (Ahmed et al., 2017). DeOrtentiis et al. (2013) confirman que la cohesión y satisfacción sirven como mediadores duales afectando positivamente a la relación confianza-efectividad de un equipo de trabajo, siendo la confianza un variable crítica para el desarrollo de una buena cohesión y dinámica de equipo (Costa, 2003), así como para construir modelos mentales compartidos entre los componentes de un equipo (Fransen et al., 2011).

Un equipo altamente efectivo tiene canales de comunicación y relaciones muy buenas, punto que fomenta la motivación y una visión positiva del grupo por parte de sus componentes (Ahmed et al., 2017). Compartir información, elemento esencial en la comunicación, presupone una buena relación e interacción entre el grupo



(Barreto, 2020).

La confianza supone un factor básico en cuanto a la resolución de conflictos se refiere (DeOrtentiis et al., 2013), que suelen suceder cuando se anteponen los objetivos individuales con los de grupo (Fransen et al., 2011). Poder afrontar los conflictos y buscar soluciones cuando ocurren estas situaciones es una base de los equipos exitosos, y cuanto mayor sea la complicidad y conocimiento entre los participantes mayor predisposición habrá para solucionarlos (Martins, Gilson & Maynard, 2004). Estos mismos autores afirman que los conflictos son positivos para un equipo, al permitirles tomar mejores decisiones en la evaluación de las alternativas, punto que es importante siempre que haya una buena relación y cohesión entre los componentes del equipo (DeOrtentiis et al., 2013).

Un equipo bien compenetrado se ayuda mutuamente, asegurando que diversos miembros trabajen de manera efectiva y motivada (Ahmed et al., 2017; Raes, 2020). La motivación se basa en principios de diálogo y conocimiento de las realidades individuales, que promueven y estimulan el clima y rendimiento del equipo en educación superior (Min & Yu, 2023; Barreto, 2020). Los miembros con una visión positiva del equipo se identifican mejor como parte del equipo y exhiben una mayor motivación hacia las actividades del equipo (DeOrtentiis et al., 2013), siendo la cohesión y la satisfacción factores clave en la efectividad de un equipo, muy relacionados con la confianza (Costa, 2003) siendo este sentimiento de pertenencia al grupo un factor relevante de su efectividad al potenciar objetivos comunes (DeOrtentiis et al., 2013).

Analizando la efectividad de equipos de trabajo en educación superior con metodologías blended, el marco conceptual de equipos que colaboran de forma presencial o en línea, es variado y se basa en modelos tradicionales de eficacia del equipo de trabajo (Fransen et al., 2011). Algunos investigadores han explorado las dinámicas de formación de diferentes tipos de equipos, tanto virtuales como presenciales, llegando a la conclusión que es difícil poder separar factores relevantes en los dos entornos (Martins, Gilson & Maynard, 2004; Warkentin & Beranek, 1999; Yoon, 2006).

Siguiendo lo analizado en la literatura comparativa entre presencialidad y virtualidad, debemos focalizar en la confianza, la resolución de conflictos, la comunicación y las relaciones interpersonales como factores destacados que se mejoran con las relaciones personales presenciales (Yu et al., 2022; Mather & Sarkans, 2018; Thai, et al., 2020; Bali & Liu, 2018).

En el día a día social, la comunicación tiene un peso relevante en los patrones de comunicación (Barreto, 2020). Sin compartir modelos mentales de equipo y características de las áreas a desarrollar, la comunicación no se desarrollará como un intercambio de puntos de vista y propuestas de solución (Fransen et al., 2011). Aunque algunas investigaciones no han apreciado importantes diferencias entre la comunicación en grupos online y presenciales (Martin et al., 2020; Saghafian & O'Neil, 2018; Shu & Gu, 2018), aspectos como la comunicación no verbal y las relaciones extralaboral son factores a tener en cuenta que generan un plus frente a la relación únicamente online.

3. Metodología

Con el propósito de investigar el impacto de la presencialidad en el trabajo en equipo dentro de un entorno de aprendizaje combinado (blended learning), se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la literatura respaldado por un diseño de muestra de bola de nieve (Goodman, 1961; Babbie, 2016). La utilización de la metodología de bola de nieve es común en la investigación cualitativa, donde el proceso se inicia con un reducido número de muestras que se amplía progresivamente (Parker et al., 2019). Esta técnica, históricamente arraigada en la sociología y la estadística, implica la selección secuencial de elementos sobre un tema específico, añadiendo nuevos elementos a medida que avanza. En el caso del muestreo con personas, un sujeto sugiere otros participantes, mientras que en la investigación académica, se realiza un análisis bibliográfico a partir de documentos relevantes para avanzar. La denominación de la técnica se deriva de la analogía con una bola de nieve que crece al rodar cuesta abajo. La metodología de bola de nieve proporciona un enfoque coherente

para la recopilación de información y un marco sólido para el intercambio y análisis de datos en la investigación (Clemens et al., 2017).

De este modo, a través de bases de datos académicas (Ebsco, Elsevier, Google Scholar, Sage, Science Direct, Web of Science y Wiley), se identificaron y seleccionaron los artículos más relevantes y actuales sobre el tema de estudio. A partir de la revisión de cada artículo, se exploraron y analizaron las referencias bibliográficas que guardaban estrecha relación con el análisis realizado. Como una bola de nieve, estos nuevos artículos propusieron a su vez otros relevantes, los cuales fueron abordados con la misma metodología (Babbie, 2016).

Esta metodología de investigación se integra dentro de las técnicas de investigación exploratoria (Stebbins, 2001), comúnmente empleadas en ciencias sociales para maximizar el descubrimiento de generalizaciones y comprender y describir un área específica. La investigación exploratoria es adecuada para preguntas que no han sido profundamente estudiadas, proporcionando resultados preliminares que facilitan la comprensión del por qué o el cómo, permitiendo explicar por qué ocurre un fenómeno específico. Dado que la investigación aborda un problema novedoso en una fase inicial, la investigación exploratoria resulta óptima en este contexto, según lo señalado por Kahle (1994).

Dentro de los diversos tipos de investigación exploratoria, nuestro enfoque es de tipo secundario (Stebbins, 2001), basado en la recopilación de datos a través del estudio de bibliografía existente, casos y fuentes en línea. En total, se analizaron 353 artículos, de los cuales se seleccionaron 121 como los más pertinentes para el campo estudiado, siendo detallados en la bibliografía de este trabajo.

4. Conclusiones e implicaciones para la gestión

En programas de formación superior online, la incorporación de la presencialidad se determina como un factor relevante y todo un reto para las instituciones que lo desarrollan (Rapchak, 2018). La investigación académica concluye que la formación blended ofrece más beneficios frente a una formación únicamente en línea o presencial (Namyssova et al., 2019; Castro 2019). La mejora de la tecnología y herramientas online en los últimos años, especialmente las relacionadas con las videoconferencias, o los videojuegos (Behl et al., 2022), han mejorado considerablemente las actividades de e-learning y se complementan con metodologías de aprendizaje tradicional (Saltan, 2017; Mitchell & Forer, 2010, Alexander, 1999; Crawford et al., 1998; Donnelly, 2010), aunque en algunos casos no se llegan a apreciar diferencias significativas (Vo et al., 2017). Esto es relevante al constatar que diferentes metodologías influyen en las habilidades de aprendizaje de los estudiantes (Behl, et al., 2022). Las tecnologías digitales también contribuyen a la enseñanza al permitir la adopción de diversas teorías y métodos de aprendizaje (Altuna & Lareki, 2015; Bellaaj, Zekri & Albugami, 2015; Farhadi, 2019; Jayawardena, 2020; Orr, 2018; Romero et al., 2018).

En el análisis de la literatura, se observa que las metodologías de enseñanza presenciales, en comparación con las exclusivamente en línea, potencian el contacto social y elementos fundamentales del trabajo en equipo, tales como la comunicación, la confianza, la motivación y la percepción de la calidad del programa para los participantes (Min & Yu, 2023; Geister et al., 2006). A pesar de que los estudios de Mora-Cruz et al. (2023) indican que, con las nuevas metodologías, la calidad percibida de la formación en línea no es necesariamente alta. En la actualidad, la implementación de modelos alternativos que integran metodologías mixtas, combinando la modalidad en línea con la presencial, ha demostrado mejorar la flexibilidad y las oportunidades de aprendizaje (Kukulska-Hulme et al., 2022).

Esta incorporación de la presencialidad fomenta las relaciones interpersonales, agiliza la sensación de pertenencia a la cohorte y fomenta la colaboración (Salmi, 2013). Además, este factor reduce el sentimiento de aislamiento (Morrison-Smith & Ruiz, 2020; Dubé & Robey, 2009), mejora la capacidad de solucionar problemas y, como resultado de todo ello, el compromiso y la confianza entre los participantes con las tareas a realizar (Namyssova et al., (2019). Todo ello, desemboca en mejores evaluaciones, menos abandonos



durante el programa formativo (López-Pérez et al., 2011) y mayor nivel de satisfacción (McEwan et al., 2017).

Como hemos visto, así como el aprendizaje presencial implica el contacto con los instructores y la comunicación con los compañeros, el aprendizaje en línea ahorra tiempo a los estudiantes y es importante para el desarrollo personal (Glazer, 2012). Este efecto de cohesión ayuda al desarrollo de las actividades online y los estudios analizados coinciden en que, al inicio del programa de formación, es el momento adecuado para planificar las actividades presenciales (Cundill et al., 2019). Trabajar con una metodología que fomente el contacto mutuo, dentro y fuera del aula, y haga relevante el contacto social, logrará aprovechar también los momentos de no formación, como espacios para fomentar el contacto y el sentimiento de pertenencia a un equipo de alto rendimiento (Dubé & Robey, 2009; Battin et al., 2001; Gibson et al., 2014; Watson-Manheim, Chudoba & Crowston, 2002; Kiessler & Cummings, 2002).

Este diseño del programa formativo actúa de manera sólida en la percepción de calidad del mismo, punto básico en la excelencia de la educación superior (Tasopoulou & Tsiotras, 2017). El compromiso de los participantes contribuye a conseguir una sensación de pertenencia que influye en la satisfacción del alumno, repercutiendo en el prestigio de las instituciones que la imparten (Brusoni et al., 2014; Selesho, 2014) y una mejora de las evaluaciones finales (López-Pérez et al., 2011). Descuidar estos factores, supone un riesgo importante dado que se da una pérdida de interacción entre los diferentes actores durante el proceso de aprendizaje (Salmi, 2013).

A través del análisis de la literatura, se constata que la incorporación de dinámicas de blended learning a programas exclusivamente online favorecen el clima de trabajo en equipo, aceleran la cohesión entre el grupo de estudiantes, la motivación, la confianza mutua, el sentimiento de pertenencia y el compromiso con la cohorte (Buhl-Wiggers, Kjærgaard & Munk, 2023; Min & Yu, 2023; Soliman, Costa & Scardamalia, 2021; Flavian, Guinaliu & Jordan, 2019; Vo, Zhu & Diep, 2017; Cheng et al., 2016; DeOrtentiis et al., 2013; Breuer et al. 2020). En educación superior, es relevante aprovechar estas actividades offline durante el proceso de formación. Especialmente a su inicio, permite acelerar las dinámicas de trabajo en equipo, añadiendo al contacto presencial la utilización de espacios extracurriculares para incrementar la relación entre los participantes, factor que repercutirá positivamente en el futuro trabajo online.

El análisis de la incorporación de elementos presenciales en programas de formación predominantemente online significa un aspecto importante en la programación de programas de formación de educación superior, al permitir detectar la conveniencia o no de su introducción, además de determinar aspectos tales como el momento adecuado para introducir la experiencia cara a cara o la metodología a utilizar.

El análisis de la literatura académica sobre blended learning y el trabajo de equipo offline y online ayuda a sentar las bases de las características analizadas sobre programas híbridos de formación, determinando que trabajar con diferentes metodologías y canales, de la manera adecuada, permite incorporar un valor añadido a la experiencia formativa y actuar sobre determinados factores que mejoran las dinámicas de trabajo en equipo, acelerando procesos de integración entre los participantes que actúan sobre un mayor aprovechamiento del programa formativo de educación superior.

La planificación de programas de grado, postgrado y masters, más allá de los contenidos y profesorado, puede enfocarse también en el uso de diferentes metodologías que, sin duda, pueden alterar el resultado final de la experiencia formativa, el grado de aprendizaje conseguido y la satisfacción de los participantes durante todo el proceso de formación. Conocer y profundizar en estos aspectos contribuirá a una mayor eficiencia en este campo.

5. Limitaciones y oportunidades futuras de investigación

Este análisis de la literatura académica es el punto de partida de una línea de investigación que, de forma empírica, analizará los factores relevantes del diseño de módulos presenciales dentro de programas

eminentemente online, pretendiendo en el futuro desarrollar y medir los descubrimientos obtenidos y contrastarlos con la literatura existente. Así, mediante esta aproximación al estado del arte, el cual nos permite tener una visión clara sobre en qué puntos destaca la metodología Blended, se pretende continuar con la investigación en una vertiente empírica. En ella, se analizará con un cualitativo al estudiantado, de cursos de formación Blended, para dar paso a un estudio empírico de unas variables que nos permitan confirmar las hipótesis propuestas.

Asimismo, se precisa investigar sobre cuestiones de contexto y su implementación por parte de las instituciones, y si ello ayuda a llegar a más estudiantes, mejora el aprendizaje o aborda problemas de abandono y fidelización (Kukulka-Hulme, 2022), así como también sus logros y la mejora de la experiencia formativa (Poon, 2012).

En un futuro próximo, diferentes líneas de investigación se abren relacionadas con el tópico analizado. La influencia de la presencialidad en un determinado momento del programa y su efecto en el aprovechamiento del trabajo en equipo abre múltiples factores específicos de análisis, que van desde la estructuración de los descansos y coffee breaks hasta la utilización de diferentes metodologías síncronas, como sesiones en videoconferencia, en el grado de motivación y aprovechamiento del programa de educación superior para los participantes en el mismo.

Financiación

Esta investigación no recibió financiación externa.

Cómo citar este artículo / How to cite this paper

Pla-García, C.; Roman-Coy, D.; Serradell-Lopez, E. (2024). Blended Learning: ¿es importante la presencialidad en programas de formación online?. *Campus Virtuales*, 13(1), 183-198. <https://doi.org/10.54988/cv.2024.1.1442>

Referencias

- Ahmed, A.; Siantonas, G.; Siantonas, N. (2017). The 13 key performance indicators for highly effective teams. Chapter 5. Concept and theory. Londres: Routledge. doi:10.4324/9781351280044.
- Alexander, S. (1999). An evaluation of innovative projects involving communication and information technology in higher education. *Higher Education Research & Development*, 18(2), 173-183. doi:10.1080/0729436990180202.
- Ali, A.; Khan, R. M. I.; Alouraini, A. (2023). A Comparative Study on the Impact of Online and Blended Learning. *SAGE Open*, 13(1), 21582440231154417. doi:10.1177/21582440231154417.
- Almufarreh, A.; Arshad, M.; Mohammed, S. H. (2021). An efficient utilization of blackboard ally in higher education institution. *Intelligent Automation & Soft Computing*, 29(1). doi:10.32604/iasc.2021.017803.
- Anthony, B.; Kamaludin, A.; Romli, A.; Raffei, A. F. M.; Phon, D. N. A. E.; Abdullah, A.; Ming, G. L. (2022). Blended learning adoption and implementation in higher education: A theoretical and systematic review. *Technology, Knowledge and Learning*, 1-48. doi:10.1007/s10758-020-09477-z.
- Arthur, M. B.; Rousseau, D. M. (2001). New Organizational Era. The boundaryless career: A new employment principle for a new organizational era, 370. doi:10.2307/259107.
- Avolio, B. (1999). Full leadership development: building the vital forces in organizations. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Babbie, E. R. (2016). The practice of social research. 14th. Edition Cengage learning.
- Bali, S.; Liu, M. C. (2018). Students' perceptions toward online learning and face-to-face learning courses. In *Journal of Physics: Conference Series*, 1108 (1), p. 012094. IOP Publishing. doi:10.1088/1742-6596/1108/1/012094.
- Barreto, A. (2020). The importance of internal communication and teamwork in higher education institutions (literature review). *IJRAR-International Journal of Research and Analytical Reviews*, 7(2), 134-145.
- Battin, R. D.; Crocker, R.; Kreidler, J.; Subramanian, K. (2001). Leveraging resources in global software development. *IEEE software*, 18(2), 70-77. doi:10.1109/52.914750.
- Bayraktar, E.; Tatoglu, E.; Zaim, S. (2008). An instrument for measuring the critical factors of TQM in Turkish higher education. *Total*



- Quality Management & Business Excellence, 19(6), 551-574. doi:10.1080/14783360802023921.
- Beatty, B. J. (2022). Hybrid-Flexible Course Design Implementing student-directed hybrid classes. Ed Tech Books.org. doi:10.59668/33.
- Behl, A.; Jayawardena, N.; Pereira, V.; Islam, N.; Del Giudice, M.; Choudrie, J. (2022). Gamification and e-learning for young learners: A systematic literature review, bibliometric analysis, and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 176, 121445. doi:10.1016/j.techfore.2021.121445.
- Bellaaj, M.; Zekri, I.; Albugami, M. (2015). The continued use of e-learning system: An empirical investigation using UTAUT model at the University of Tabuk. *Journal of Theoretical & Applied Information Technology*, 72(3).
- Besser, T. L. (1995). Rewards and organizational goal achievement: A case study of Toyota Motor Manufacturing in Kentucky. *Journal of Management Studies*, 32(3), 383-399. doi:10.1111/j.1467-6486.1995.tb00781.x.
- Bishop, J.; Verleger, M. A. (2013, June). The flipped classroom: A survey of the research. In 2013 ASEE Annual Conference & Exposition (pp. 23-1200). doi:10.18260/1-2--22585.
- Bradner, E.; Mark, G. (2002). Why distance matters: effects on cooperation, persuasion and deception. In *Proceedings of CSCW'02*. ACM, New York, CSCW'02, 226-235. doi:10.1145/587078.587110.
- Bravo, R.; Catalán, S.; Pina, J. M. (2019). Analysing teamwork in higher education: An empirical study on the antecedents and consequences of team cohesiveness. *Studies in Higher Education*, 44 (7), 1153-1165. doi:10.1080/03075079.2017.1420049.
- Breuer, C.; Hüffmeier, J.; Hibben, F.; Hertel, G. (2020). Trust in teams: A taxonomy of perceived trustworthiness factors and risk-taking behaviors in face-to-face and virtual teams. *Human Relations*, 73(1), 3-34. doi:10.1177/0018726718818721.
- Brusoni, M.; Damian, R.; Sauri, J. G.; Jackson, S.; Kömürçügil, H.; Malmedy, M.; Zobel, L. (2014). The concept of excellence in higher education. *European Association for Quality Assurance in Higher Education. Occasional Paper*, 20, 1-44. doi:10.13140/RG.2.1.2146.7683.
- Buhl-Wiggers, J.; Kjærgaard, A.; Munk, K. (2023). A scoping review of experimental evidence on face-to-face components of blended learning in higher education. *Studies in Higher Education*, 48(1), 151-173. doi:10.1080/03075079.2022.2123911.
- Buzaglo, G.; Wheelan, S. A. (1999). Facilitating work team effectiveness: Case studies from Central America. *Small group research*, 30(1), 108-129. doi:10.1177/104649649903000106.
- Carter, I.; Damianakis, T.; Munro, S.; Skinner, H.; Matin, S.; Nash Andrews, T. (2018). Exploring online and blended course delivery in social group work. *Journal of Teaching in Social Work*, 38(5), 486-503. doi:10.1080/08841233.2018.1523824.
- Castro, R. (2019). Blended learning in higher education: Trends and capabilities. *Education and Information Technologies*, 24(4), 2523-2546. doi:10.1007/s10639-019-09886-3.
- Cheng, X.; Yin, G.; Azadegan, A.; Kolfshoten, G. (2016). Trust evolution in hybrid team collaboration: A longitudinal case study. *Group Decision and Negotiation*, 25, 267-288. doi:10.1007/s10726-015-9442-x.
- Clampitt, P. G.; DeKoch, R. J.; Cashman, T. (2000). A strategy for communicating about uncertainty. *Academy of Management Perspectives*, 14(4), 41-57. doi:10.5465/ame.2000.3979815.
- Clements, A.; Darroch, P. I.; Green, J. (2017). Snowball Metrics—providing a robust methodology to inform research strategy—but do they help?. *Procedia Computer Science*, 106, 11-18. doi:10.1016/j.procs.2017.03.003.
- Crawford, K.; Gordon, S.; Nicholas, J.; Prosser, M. (1998). Qualitatively different experiences of learning mathematics at university. *Learning and Instruction*, 8(5), 393-468. doi:10.1016/S0959-4752(98)00005-X.
- Cundill, G.; Harvey, B.; Tebboth, M.; Cochrane, L.; Currie-Alder, B.; Vincent, K.; Lawn, J.; Nicholls, R. J.; Scodanibbio, L.; Prakash, A. (2019). Large-scale transdisciplinary collaboration for adaptation research: Challenges and insights. *Global Challenge*, 3 (4), 1700132. doi:10.1002/gch2.201700132.
- Costa, A. C. (2003). Work team trust and effectiveness. *Personnel Review*, 32, 605-622. doi:10.1108/00483480310488360.
- Costa, A. M.; Escaja, N.; Fité, C.; González, M.; Madurga, S.; Fuguet, E. (2023). Problem-Based Learning in Graduate and Undergraduate Chemistry Courses: Face-to-Face and Online Experiences. *Journal of Chemical Education*, 100(2), 597-606. doi:10.1021/acs.jchemed.2c00741.
- DeOrtentiis, P. S.; Summers, J. K.; Ammeter, A. P.; Douglas, C.; Ferris, G. R. (2013). Cohesion and satisfaction as mediators of the team trust - team effectiveness relationship: An interdependence theory perspective. *Career Development International*, 18(5), 521-543. doi:10.1108/CDI-03-2013-0035.
- Dexter, S.; Clement, D.; Moraguez, D.; Watson, G. S. (2020). (Inter)Active Learning Tools and Pedagogical Strategies in Educational Leadership Preparation. *Journal of Research on Leadership Education*, 15(3), 173-191. doi:10.1177/1942775120936299.
- Donnelly, R. (2010). Harmonizing technology with interaction in blended problem-based learning. *Computers & Education*, 54, 350-359. doi:10.1016/j.compedu.2009.08.012.
- Dubé, L.; Robey, D. (2009). Surviving the paradoxes of virtual teamwork. *Information Systems Journal*, 19(1), 3-30. doi:10.1111/j.1365-2575.2008.00313.x.
- Dziuban, C. D.; Hartman, J. L.; Moskal, P. D. (2004). Blended learning. *EDUCAUSE Research Bulletin*, 7, 1-12.
- Farhadi. (2019). The sky's the limit: on the impossible promise of e-learning in the Toronto District School Board. (Doctoral dissertation), University of Toronto, USA. (<https://bit.ly/3oKXAuq>).
- Fish, L. A.; Snodgrass, C. R. (2022). Differences in Business Student Perceptions of Online versus Face-to-Face Education: Undergraduate Class Rank and Major and Graduate Degree Program. doi:10.15239/j.brcacadjb.2022.12.01.wa08.
- Flavian, C.; Guinalú, M.; Jordan, P. (2019). Antecedents and consequences of trust on a virtual team leader. *European Journal of Management and Business Economics*, 28(1), 2-24. doi:10.1108/EJMBE-11-2017-0043.
- Fransen, J.; Kirschner, P. A.; Erkens, G. (2011). Mediating team effectiveness in the context of collaborative learning: The importance of team and task awareness. *Computers in Human Behavior*, 27(3), 1103-1113. doi:10.1016/j.chb.2010.05.017.
- Garrison, D. R.; Vaughan, N. D. (2008). *Blended learning in higher education: Framework, principles, and guidelines*. John Wiley & Sons.

- doi:10.1002/9781118269558.
- Gaughan, J. E. (2014). The flipped classroom in world history. *History Teacher*, 47(2), 221-244. (<https://bit.ly/42cWaXs>).
- Geiger, R. L. (2004). *Knowledge and money: Research universities and the paradox of the marketplace*. Stanford University Press. doi:10.1515/9780804767330.
- Geister, S.; Konradt, U.; Hertel, G. (2006). Effects of process feedback on motivation, satisfaction, and performance in virtual teams. *Small group research*, 37(5), 459-489. doi:10.1177/1046496406292337.
- Gibson, C. B.; Huang, L.; Kirkman, B. L.; Shapiro, D. L. (2014). Where global and virtual meet: the value of examining the intersection of these elements in twenty-first-century teams. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 217-244 doi:10.1146/annurev-orgpsych-031413-091240.
- Glazer, F. S. (2012). *Blended learning: Across the disciplines, across the academy*. Sterling, VA: Stylus.
- González-Villa, A.; Regueira, U.; Gewerc, A. (2022). Hacia la enseñanza en línea. Estudio mixto de una reestructuración metodológica en pandemia. *Campus Virtuales*, 11(2), 21-37. doi:10.54988/cv.2022.2.973.
- Goodman, L. A. (1961). Snowball sampling. *The annals of mathematical statistics*, 148-170. doi:10.1214/aoms/1177705148.
- Graham, C. R. (2006). Blended learning systems. *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*, 1, 3-21.
- Gruber, T.; Fuß, S.; Voss, R.; Gläser-Zikuda, M. (2010). Examining student satisfaction with higher education services: Using a new measurement tool. *International journal of public sector management*, 23(2), 105-123. doi:10.1108/09513551011022474.
- Holmstrom, H.; Conchúir, E. Ó.; Agerfalk, J.; Fitzgerald, B. (2006). Global software development challenges: A case study on temporal, geographical and socio-cultural distance. In 2006 IEEE International Conference on Global Software Engineering (ICGSE'06) (pp. 3-11). doi:10.1109/ICGSE.2006.261210.
- Jayawardena (2020). The e-learning persuasion through gamification: an elaboration likelihood model perspective. *Young Consum*, 22(3), 480-502. doi:10.1108/YC-08-2020-1201.
- Johnson, S. K.; Bettenhausen, K.; Gibbons, E. (2009). Realities of working in virtual teams: affective and attitudinal outcomes of using computer-mediated communication. *Small Group Research*, 40(6), 623-649. doi:10.1177/1046496409346448.
- Jony, A. I.; Serradell-López, E. (2021). An Evaluation of Virtual Teamwork Model in Online Higher Education. In *Research and Innovation Forum 2020: Disruptive Technologies in Times of Change* (pp. 199-216). Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-030-62066-0_16.
- Kahle, L. R. (1994). *Book Review: Marketing Research: An Applied Orientation*.
- Kashefi, H.; Ismail, Z.; Yusof, Y. M. (2012). The impact of blended learning on communication skills and teamwork of engineering students in multivariable calculus. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 56, 341-347. doi:10.1016/j.sbspro.2012.09.662.
- Kemp, N.; Grieve, R. (2014). Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates' opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Frontiers in Psychology*, 5, 1278. doi:10.3389/fpsyg.2014.01278.
- Khan, S.; Mashikhi, L. S. (2017). Impact of teamwork on employees performance. *International Journal of Education and Social Science*, 4(11), 14-22.
- Kiesler, S.; Cummings, J. N. (2002). What do we know about proximity and distance in work groups? A legacy of research. *Distributed work*, 1, 57-80.
- Koohang, A.; Durante, A. (2003). Learners' perceptions toward the web-based distance learning activities/assignments portion of an undergraduate hybrid instructional model. *Journal of Informational Technology Education*, 105-11. doi:10.28945/316.
- Koohang, A.; Britz, J.; Seymour, T. (2006). Panel Discussion Hybrid/Blended Learning: Advantages, Challenges, Design, and Future Directions. In *Proceedings of the 2006 Informing science and IT education joint conference* (pp. 155-157).
- Kukulka-Hulme, A.; Bossu, C.; Charitonos, K.; Coughlan, T.; Ferguson, R.; Fitzgerald, E.; Gaved, M.; Herodotou, C.; Maina, M.; Prieto-Blázquez, J.; Rienties, B.; Sangrà, A.; Sargent, J.; Scanlon, E. (2022). *INNOVATING PEDAGOGY 2022 Exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers*. (<https://bit.ly/3MAKjwy>).
- LePine, J. A.; Piccolo, R. F.; Jackson, C. L.; Mathieu, J. E.; Saul, J. R. (2008). A meta-analysis of teamwork processes: Test of a multidimensional model and relationships with team effectiveness criteria. *Personnel Psychology*, 61(2), 273-307. doi:10.1111/j.1744-6570.2008.00114.x.
- Liu, X.; Magjuka, R. J.; Bonk, C. J.; Lee, S. H. (2007). Does sense of community matter? An examination of participants' perceptions of building learning communities in online courses. *Quarterly Review of Distance Education*, 8(1), 9-24.
- López-Pérez, M. V.; Pérez-López, M. C.; Rodríguez-Ariza, L. (2011). Blended learning in higher education: Students' perceptions and their relation to outcomes. *Computers & Education*, 56(3), 818-826. doi:10.1016/j.compedu.2010.10.023.
- Marlow, S. L.; Lacerenza, C. N.; Salas, E. (2017). Communication in virtual teams: a conceptual framework and research agenda. *Human Resource Management Review*, 27(4), 575-589. doi:10.1016/j.hrmr.2016.12.005.
- Martin, F.; Polly, D.; Ritzhaupt, A. (2020). *Bichronous Online Learning: Blending Asynchronous and Synchronous Online Learning*. (<https://bit.ly/3OHgLvZ>).
- Martins, L.; Gilson, L.; Maynard, M. (2004). Virtual teams: What do we know and where do we go from here?. *Journal of Management*, 30, 805-835. doi:10.1016/j.jm.2004.05.002.
- Mather, M.; Sarkans, A. (2018). Student perceptions of online and face-to-face learning. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 10(2), 61-76.
- McCallin, A.; McCallin, M. (2009). Factors influencing team working and strategies to facilitate successful collaborative teamwork. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 37(2), 61-68.
- McEwan, D.; Ruissen, G. R.; Eys, M. A.; Zumbo, B. D.; Beauchamp, M. R. (2017). The effectiveness of teamwork training on teamwork behaviors and team performance: a systematic review and meta-analysis of controlled interventions. *PLoS one*, 12(1), e0169604. doi:10.1371/journal.pone.0169604.



- McPherson, M.; Nunes, M. B. (2004). The failure of a virtual social space (VSS) designed to create a learning community: Lessons learned. *British Journal of Educational Technology*, 35(3), 305-321. doi:10.1111/j.0007-1013.2004.00391.x.
- Min, W.; Yu, Z. (2023). A Systematic Review of Critical Success Factors in Blended Learning. *Education Sciences*, 13(5), 469. doi:10.3390/educsci13050469.
- Mitchell, P.; Forer, P. (2010). Blended learning: the perceptions of first-year geography students. *Journal of Geography in Higher Education*, 34(1), 77-89. doi:10.1080/03098260902982484.
- Mitchell, A.; Honore, S. (2007). Criteria for successful blended learning. *Industrial and Commercial Training*, 39 (3), 143-149. doi:10.1108/00197850710742243.
- Mora-Cruz, A.; Palos-Sánchez, P. R.; Murrell-Blanco, M. (2023). Plataformas de aprendizaje en línea y su impacto en la educación universitaria en el contexto del CoVid-19. *Campus Virtuales*, 12(1), 53-66. doi:10.54988/cv.2023.1.1005.
- Morrison-Smith, S.; Ruiz, J. (2020). Challenges and barriers in virtual teams: a literature review. *SN Applied Sciences*, 2(6), 1-33. doi:10.1007/s42452-020-2801-5.
- Namyssova, G.; Tussupbekova, G.; Helmer, J.; Malone, K.; Mir, A.; Jonbekova, D. (2019). Challenges and benefits of blended learning in higher education. (<https://bit.ly/3WB3niR>).
- Norberg, A.; Dziuban, C. D.; Moskal, P. D. (2011). A time-based blended learning model. *On the Horizon*, 19(3), 207-216. doi:10.1108/10748121111163913.
- Ocker, R.; Yaverbaum, G. (1999). Asynchronous computer-mediated communication versus face-to-face collaboration: Results on student learning, quality and satisfaction. *Group Decision and Negotiation*, 8, 427-440. doi:10.1023/A:1008621827601.
- Oliver, M.; Trigwell, K. (2005). Can 'blended learning' be redeemed?. *E-learning and Digital Media*, 2(1), 17-26. doi:10.2304/elea.2005.2.1.17.
- Orr, J. (2018). A descriptive qualitative study of gamification application techniques in online instructional development. (Doctoral dissertation), University of Phoenix ProQuest Dissertations Publishing. (<https://bit.ly/43cMY6A>).
- Osborn, D.; Moran, L. (2000). *The new-self directed work teams*. Blacklick, Ohio.
- Panopto (2021). Blended Learning, Hybrid Learning, The Flipped Classroom... What's the Difference?. (<https://bit.ly/3IMtUUy>).
- Parker, C.; Scott, S.; Geddes, A. (2019). *Snowball sampling*. SAGE research methods foundations.
- Patel, H.; Pettitt, M.; Wilson, J. R. (2012). Factors of collaborative working: A framework for a collaboration model. *Applied ergonomics*, 43(1), 1-26. doi:10.1016/j.apergo.2011.04.009.
- Picciano, A. G.; Dziuban, C. D.; Graham, C. R.; Moskal, P. D. (Eds.). (2021). *Blended Learning: Research Perspectives*, Vol. 3. doi:10.4324/9781003037736.
- Poon, J. (2012). Use of blended learning to enhance the student learning experience and engagement in property education. *Property Management*, 30(2), 129-156. doi:10.1108/02637471211213398.
- Raes, A.; Detienne, L.; Windey, L.; Depaepe, F. (2020). A systematic literature review on synchronous hybrid learning: gaps identified. In *Learning Environments Research*, 23(3), 269-290. Springer. doi:10.1007/s10984-019-09303-z.
- Rapchak, M. E. (2018). Collaborative learning in an information literacy course: The impact of online versus face-to-face instruction on social metacognitive awareness. *The Journal of Academic Librarianship*, 44(3), 383-390. doi:10.1016/j.acalib.2018.03.003.
- Romero, M.; Arnab, S.; De Smet, C.; Mohamad, F.; Abdelouma, S.; Minoi, J.-L.; Morini, L. (2018). Co-creativity assessment in the process of game creation. In *European Conference on Games Based Learning*, 549-XXI, Academic Conferences International Limited.
- Saghafian, M.; O'Neill, D. K. (2018). A phenomenological study of teamwork in online and face-to-face student teams. *Higher Education*, 75(1), 57-73. doi:10.1007/s10734-017-0122-4.
- Salmi, L. (2013). Student Experiences on Interaction in an Online Learning Environment as Part of a Blended Learning Implementation: What Is Essential?. *International Association for Development of The Information Society*.
- Salomon, G.; Globerson, T. (1989) When teams do not function the way they ought to. *International Journal of Educational Research*, 13(1), 89-99. doi:10.1016/0883-0355(89)90018-9.
- Saltan, F. (2017). Blended learning experience of students participating pedagogical formation program: Advantages and limitation of blended education. *International Journal of Higher Education*, 6(1), 63-73. doi:10.5430/ijhe.v6n1p63.
- Schmutz, J. B.; Meier, L. L.; Manser, T. (2019). How effective is teamwork really? The relationship between teamwork and performance in healthcare teams: A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 9(9). doi:10.1136/bmjopen-2018-028280.
- Selesho, J. M. (2014) Enhancing the culture of quality assurance in higher education: perspectives of managing institutional accountability. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(1), 405. doi:10.5901/mjss.2014.v5n1p405.
- Singh, H. (2021). Building effective blended learning programs. In *Challenges and opportunities for the global implementation of e-learning frameworks* (pp. 15-23). IGI Global. doi:10.4018/978-1-7998-7607-6.ch002.
- Shu, H.; Gu, X. (2018). Determining the differences between online and face-to-face student-group interactions in a blended learning course. *The Internet and Higher Education*, 39, 13-21. doi:10.1016/j.iheduc.2018.05.003.
- Siegelman, A. (2019). *Blended, hybrid, and flipped courses: What's the difference?*. ABRUFBAR Unter: Teaching. Temple. (<https://bit.ly/3C1Hb8g>).
- Singh, J.; Steele, K.; Singh, L. (2021). Combining the Best of Online and Face-to-Face Learning: Hybrid and Blended Learning Approach for COVID-19, Post Vaccine, & Post-Pandemic World. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(2), 140-171. doi:10.1177/00472395211047865.
- Soliman, D.; Costa, S.; Scardamalia, M. (2021). Knowledge building in online mode: Insights and reflections. *Education Sciences*, 11(8), 425. doi:10.3390/educsci11080425.
- Sommerville, J.; Dalziel, S. (1998). Project team building the applicability of Belbin's team-role self-perception inventory. *International Journal of Project Management*, 16(3), 165-171. doi:10.1016/S0263-7863(97)00054-9.

- Stebbins, R. A. (2001). *Exploratory research in the social sciences* (Vol. 48). Sage. doi:10.4135/9781412984249.
- Stevens, G. J.; Bienz, T.; Wali, N.; Condie, J.; Schismenos, S. (2021). Online university education is the new normal: but is face-to-face better?. *Interactive Technology and Smart Education*, 18(3), 278-297. doi:10.1108/ITSE-08-2020-0181.
- Sunder M, V.; Antony, J. (2018). A conceptual Lean Six Sigma framework for quality excellence in higher education institutions. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 35(4), 857-874. doi:10.1108/IJQRM-01-2017-0002.
- Suter, E.; Arndt, J.; Arthur, N.; Parboosingh, J.; Taylor, E.; Deutschlander, S. (2009). Role understanding and effective communication as core competencies for collaborative practice. *Journal of interprofessional care*, 23(1), 41-51. doi:10.1080/13561820802338579.
- Tasopoulou, K.; Tsiotras, G. (2017). Benchmarking towards excellence in higher education. *Benchmarking*, 24(3), 617-634. doi:10.1108/BIJ-03-2016-0036.
- Tayebinik, M.; Puteh, M. (2013). Blended Learning or E-learning?. arXiv preprint arXiv:1306.4085.
- Thai, N. T. T.; De Wever, B.; Valcke, M. (2020). Face-to-face, blended, flipped, or online learning environment? Impact on learning performance and student cognitions. *Journal of Computer Assisted Learning*, 36(3), 397-411. doi:10.1111/jcal.12423.
- Tratnik, A.; Urh, M.; Jereb, E. (2017). Student satisfaction with an online and a face-to-face Business English course in a higher education context. *Innovations in Education and Teaching International*, 56(1), 36-45. doi:10.1080/14703297.2017.1374875.
- Valiathan, P. (2002). Blended learning models. *Learning circuits*, 3(8), 50-59.
- Venkatraman, S. (2007). A framework for implementing TQM in higher education programs. *Quality Assurance in Education*, 15(1), 92-112. doi:10.1108/09684880710723052.
- Vo, H. M.; Zhu, C.; Diep, N. A. (2017). The effect of blended learning on student performance at course-level in higher education: A meta-analysis. *Studies in Educational Evaluation*, 53, 17-28. doi:10.1016/j.stueduc.2017.01.002.
- Warkentin, M.; Beranek, P. M. (1999). Training to improve virtual team communication. *Information systems journal*, 9(4), 271-289. doi:10.1046/j.1365-2575.1999.00065.x.
- Warkentin, M. E.; Sayeed, L.; Hightower, R. (1997). Virtual teams versus face-to-face teams: an exploratory study of a web-based conference system. *Decision sciences*, 28(4), 975-996. doi:10.1111/j.1540-5915.1997.tb01338.x.
- Watson-Manheim, M. B.; Chudoba, K. M.; Crowston, K. (2002). Discontinuities and continuities: a new way to understand virtual work. *Information Technology and People*, 15(3), 191-209. doi:10.1108/09593840210444746.
- Watson, J. (2008). Blending learning: The convergence of online and face-to-face education. North American Council for Online Learning. (<https://bit.ly/3qenCGX>).
- Wilson, J. M.; Straus, S. G.; McEvily, B. (2006). All in due time: The development of trust in computer-mediated and face-to-face teams. *Organizational behavior and human decision processes*, 99(1), 16-33. doi:10.1016/j.obhdp.2005.08.001.
- Wu, P.; Low, S. P.; Liu, J. Y.; Pienaar, J.; Xia, B. (2015). Critical success factors in distance learning construction programs at Central Queensland University: Students' perspective. *Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice*, 141(1). doi:10.1061/(ASCE)EI.1943-5541.0000217.
- Yoon, S. W. (2006). Two group development patterns of virtual learning teams: Linear progression and adaptive progression. *Quarterly Review of Distance Education*, 7(3), 297.
- Young, G. (2002). Hybrid teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction. *Chronicle of Higher Education*, A33-A34.
- Yu, X.; Shen, Y.; Cheng, X.; Bao, Y. (2022). How can cross-cultural virtual learning teams collaborate effectively: A longitudinal study. *Information & Management*, 59(6), 103667. doi:10.1016/j.im.2022.103667.

