

Modelo de educación híbrida de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Primera fase del diseño

Hybrid Education Model of the School of Psychological Sciences of the University of San Carlos of Guatemala. First Phase of the Design

Juan José Azurdia-Turcios

Universidad de San Carlos de Guatemala
<https://orcid.org/0000-0003-4854-4915>
joseazurdiat@gmail.com

Angel Monzón-Orozco

Universidad de San Carlos de Guatemala
<https://orcid.org/0000-0001-6670-237X>
amonzontic@gmail.com

Diana Fernández Zalazar

Universidad de Buenos Aires, Argentina
Secretaría de Educación a Distancia
<https://orcid.org/0000-0001-6398-2900>
dfzalazar@gmail.com

Fecha de recepción: 12/03/2026 Fecha de aprobación: 27/04/2026 Fecha de publicación: 24/06/2026

Resumen

La Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), en su calidad de única universidad pública del país tiene como misión dirigir la educación superior a nivel nacional. En este ensayo, se narra la elaboración del Modelo de educación híbrida de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, como respuesta pertinente a las características políticas y sociales de la universidad estatal. Se explica el proceso de reflexión sobre el contexto, revisión de la normativa universitaria, selección de los fundamentos teóricos del modelo y la propuesta de la técnica de concreción curricular denominada psicosecuencia, la cual se compone de seis momentos: (1) competencias a desarrollar, (2) problema del contexto, (3) activación de conocimientos previos, (4) mediación de la información, (5) aplicación de lo aprendido y (6) evaluación formativa.

Palabras clave: gestión académica, educación superior, educación híbrida, Guatemala.

Abstract

The University of San Carlos of Guatemala, as the only public university in the country, has the mission of leading higher education at the national level. This essay describes the development of the Hybrid Education Model of the School of Psychological Sciences at the University of San Carlos of Guatemala as a relevant response to the political and social characteristics of the public university. It recounts the process of contextual reflection, review of university regulations, selection of the model's theoretical foundations, selection of the model's theoretical foundations, and the proposal of a curricular implementation technique known as the *psychosequence*, which consists of six stages: (1) competencies to be developed, (2) contextual problem, (3) activation of prior knowledge, (4) information mediation, (5) application of learning, and (6) formative assessment.

Keywords: academic management, higher education, hybrid education, Guatemala.

Introducción

Este artículo es producto del trabajo realizado durante la gestión de la Coordinación General Académica y la Unidad de Planificación de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la USAC, Guatemala, entre 2018 y 2024, así como de la retroalimentación proporcionada por la Subsecretaría de Educación a Distancia de la Universidad de Buenos Aires (UBA), Argentina.

A la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), en su calidad de única universidad estatal, le corresponde garantizar la formación espiritual de los guatemaltecos a través de la gestión de la educación a nivel superior. Su misión implica el desarrollo de cuatro funciones sustantivas que le permiten lograr la concreción de su visión. Estas funciones son la docencia, la investigación, la extensión y la administración.

Las características culturales, sociales y políticas de Guatemala imponen realidades únicas a las que la universidad debe adaptarse con el fin de lograr su cometido. Algunas de ellas son el tiempo que las personas pasan en el tráfico, los bloqueos de carreteras derivados de manifestaciones, las tomas de instalaciones universitarias y, en el último decenio, la pandemia de COVID-19. Estos sucesos constituyen factores contemporáneos que la sociedad guatemalteca y la comunidad universitaria deben afrontar de manera estratégica, tanto en su gestión administrativa como en la gestión curricular, para lograr así su adecuado funcionamiento administrativo y la prestación del servicio educativo propio de su naturaleza.

Desde la década de 1990, con la invención del internet, se superaron las distancias físicas en las relaciones humanas y las personas están cada vez más conectadas. Esto puede apreciarse en el

actual uso desmedido de las redes sociales y la posterior invención de marcos teóricos que orientan el uso de la tecnología para actividades menos ociosas, como es el caso de las tecnologías para la educación, dentro de las cuales se pueden mencionar: tecnologías de la información y la comunicación (TIC), tecnologías del aprendizaje y el conocimiento (TAC), tecnologías del empoderamiento y la participación (TEP) y tecnologías de la relación, la información y la comunicación (TRIP) (López Company, 2023).

Por tanto, actualmente, la falta de infraestructura, los bloqueos de carreteras y los costos de desplazamiento son algunas realidades que no pueden justificar la ausencia del ejercicio de las funciones educativas de ninguna institución. En su lugar, una institución educativa—sobre todo de nivel superior—debe estar a la altura de los problemas sociales y contar con la tecnología de punta y la actualización más reciente para su uso, que le permita responder a las necesidades de la población a la que sirve.

En este contexto, el presente ensayo describe el proceso que se siguió para el diseño del Modelo de educación híbrida de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que es producto de la discusión y construcción del equipo de la Coordinación General Académica y la Unidad de Planificación, durante la administración 2018-2025.

En el espíritu de elevar la calidad de la enseñanza superior en esta unidad académica de la universidad y el nivel de desarrollo de la psicología en el país, se construyó dicho modelo que se compone de cuatro elementos: primero, los fenómenos sociales propios de la USAC y la realidad nacional en la que se encuentra inmersa; segundo, la consulta de las bases legales universitarias; tercero, la revisión teórica que sustenta el Modelo de educación híbrida de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para concretar todo ello, el cuarto elemento lo constituye la psicosecuencia.

Marco contextual

La dinámica política y social de Guatemala y el mundo impone condiciones a las que todo sistema educativo y sus prácticas de enseñanza deben adaptarse. Entre los acontecimientos importantes a nivel nacional, y particularmente en la universidad estatal, destacan las tomas de instalaciones universitarias como una forma recurrente de protesta, mediante la cual grupos estudiantiles manifiestan su inconformidad frente a las decisiones adoptadas por la administración central universitaria. Al respecto, González (2022) narra una secuencia de crisis y movimientos estudiantiles guatemaltecos en los siglos xx y xxi, como se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 1*Secuencia de crisis y movimientos estudiantiles guatemaltecos en los siglos XX y XXI*

Año	Evento político
1920	Derrocamiento de Manuel Estrada Cabrera, dictador 1898-1920. Alianza de sectores, incluyendo estudiantes universitarios.
1944	Derrocamiento de Federico Ponce Vaides, sucesor de Jorge Ubico, dictador 1930-1944. Década democrática y autonomía universitaria.
1962	Jornadas de marzo y abril. Protestas en la ciudad de Guatemala. Conformación del movimiento guerrillero con miembros del Partido Comunista, exmilitares y estudiantes universitarios.
1978	Jornadas contra el alza al pasaje del transporte público. Muerte de Oliverio Castañeda de León, máxima figura del movimiento estudiantil universitario guatemalteco.
1993	Participación multisectorial en contra del “autogolpe” de Jorge Serrano Elías y contra el alza al pasaje del transporte público.
2010	Toma de las instalaciones del campus central de la USAC por el grupo Estudiantes por la Autonomía (EPA) para agilizar el proceso de Reforma Universitaria.
2015	Crisis política por presentación de caso La Línea. Se forma el Colectivo Estudiantil Universitario Guatemalteco (CEUG) compuesto por estudiantes de distintas universidades y se producen condiciones para la “recuperación” de la Asociación de Estudiantes Universitarios en 2017.
2019-2022	Movilización estudiantil, docente y administrativa en contra del fraude electoral.

Nota. Tomado de “Historia y coyuntura del movimiento estudiantil universitario guatemalteco: crisis institucional y resistencia en 2022”, por M. González, *Desbordes*, 13(2), p.171

De estos eventos, destaca la toma de las instalaciones universitarias en el año 2010 por parte de la organización estudiantil EPA, con el fin de promover la reforma universitaria. La manifestación se prolongó durante 52 días y culminó el 29 de septiembre del 2010 con el acuerdo de devolver los edificios a las autoridades y organizar un congreso para la reforma universitaria.

En lo que respecta a las acciones que emprendió cada unidad académica, en un artículo periodístico se reconoce que los más afectados fueron los estudiantes, ya que este cierre implicó la interrupción de las actividades académicas al no contar con edificios, tecnología ni conocimiento para utilizarla. En el caso de la Escuela de Ciencias Psicológicas, toda actividad académica y administrativa se suspendió hasta que terminó la toma de instalaciones, en contraste con otras unidades académicas que ocuparon establecimientos públicos o privados para desarrollar las actividades de docencia directa (Hemeroteca Prensa Libre, 2017).

Otro antecedente relevante es que, en el año 2019, el Consejo Superior Universitario (CSU) de la Universidad de San Carlos de Guatemala, aprobó la Política de educación a distancia en entornos virtuales (PEDEV) a solicitud de la División de Educación a Distancia en Entornos Virtuales (DEDEV) y ampliada en el año 2023 (Consejo Superior Universitario [CSU], 2023). Aunque el documento no contiene justificación, objetivos ni plan estratégico, sí define las modalidades de educación a distancia que se pueden practicar en la universidad:

- Educación abierta: se caracteriza porque es la más flexible, garantiza el acceso de los estudiantes sin necesidad de asistir presencialmente a la universidad y se rige por la acumulación de créditos.
- Educación a distancia con modelo instruccional: fundamentalmente se apoya en materiales físicos o virtuales como instrumentos de la mediación del aprendizaje. No implica actividades presenciales y tampoco conexión obligatoria a internet, pero sí métodos instruccionales altamente estructurados para el aprendizaje y la evaluación. Supera las limitaciones físicas y beneficia las condiciones de vida del estudiante y su lugar de ubicación.
- Educación virtual: su principal característica es el uso intensivo de plataformas digitales y herramientas en línea que soportan los materiales y actividades de aprendizaje. Las actividades son sincrónicas o asincrónicas, al igual que las interacciones entre estudiante y profesor.
- Educación en línea: se basa en la conexión continua a internet, sus actividades se desarrollan en tiempos específicos y en entornos virtuales previamente acordados, sin presencialidad en el campus.
- Modalidad *b-learning*: combina elementos presenciales y virtuales. Una parte del trabajo de enseñanza-aprendizaje se realiza en línea y otra a través de encuentros físicos o sincrónicos estructurados.

Esta iniciativa del CSU y la DEDEV ordena las prácticas didácticas que se utilizan para facilitar la docencia directa en la universidad. Por otra parte, en el año 2020 las instalaciones universitarias fueron cerradas nuevamente, pero esta vez por las medidas de distanciamiento social en el contexto de la pandemia de COVID-19. Santiso Rodríguez (2021) narra cómo estas disposiciones nacionales, que tenían como propósito contener y prevenir la propagación del virus, tomaron por sorpresa al sistema educativo guatemalteco, que no estaba preparado para la educación a distancia, pese a que el internet tenía más de 20 años de existencia. Sin lugar a dudas este distanciamiento impuesto por las medidas de distanciamiento social fue motivo para que los sistemas educativos se impulsaran hacia los modelos de educación a distancia, tal como lo afirman Iparraguirre Contreras et al. (2023).

En el año 2022, como forma de protesta estudiantil por las elecciones de rectoría, un grupo de estudiantes tomó de nuevo las instalaciones de la universidad, tanto del campus central como del Centro Universitario Metropolitano (CUM). En total, entre la pandemia y las protestas estudiantiles, se contabilizaron alrededor de cuatro años de educación virtual, sustentada totalmente en recursos tecnológicos, en los que se utilizó MOODLE como sistema de gestión del aprendizaje. En esta ocasión, aunque la entrega de las instalaciones universitarias se dio el 19 de mayo del 2022, después de 386 días de ocupación de las mismas, el retorno de los estudiantes no ocurrió de manera inmediata (Domínguez y Arellano, 2023). Cabe mencionar que, durante estos cuatro años, aunque no se brindó

capacitación sobre un modelo educativo específico debido a la premura derivada de la COVID-19 y las manifestaciones estudiantiles, sí se replicaron las prácticas del modelo educativo tradicional, pero en el ambiente virtual.

Asimismo, los medios de comunicación han señalado el problema de movilidad derivado de la falta de transporte público y el aumento del parque vehicular. De acuerdo con Álvarez (2026), el tráfico de la ciudad de Guatemala, hace que cada ciudadano pierda 1 300 horas que equivalen a 54 días al año en el tráfico, lo que en términos financieros es equivalente a 25 mil millones de quetzales. Esta realidad justifica el uso de la tecnología para facilitar y favorecer la gestión administrativa y académica de cualquier universidad.

La ocupación constante de instalaciones universitarias como forma de protesta y los problemas de movilidad urbana en la ciudad capital, fueron reflexionados por parte del equipo de la Unidad de Planificación y la Coordinación General Académica de la Escuela de Ciencias Psicológicas, fue así como los autores de este ensayo propusieron la elaboración del Modelo de educación híbrida —que combina actividades presenciales y virtuales—, considerando la necesidad de contar con un plan que oriente el proceso educativo en el salón de clases y que permita continuar con las actividades académicas universitarias.

Para el efecto, se tomaron en consideración las bases legales y normativas universitarias, las políticas generales de la universidad, los fundamentos teóricos del aprendizaje y de la educación híbrida. Este fue presentado en reunión ordinaria al Consejo Académico de la Dirección General de Docencia (DIGED) de la Universidad de San Carlos de Guatemala en el año 2022, sirviendo como insumo diagnóstico para elaborar el Modelo educativo INTEGRA (Universidad de San Carlos de Guatemala [USAC], 2025).

Bases legales de la Universidad de San Carlos de Guatemala

En su calidad de única universidad estatal en Guatemala y guiada por el derecho administrativo y los principios de la administración pública, la USAC tiene una base legal y normativa que sustenta todos sus procesos de docencia, investigación, extensión y administración. Basada en su estatuto, la universidad cuenta con diversas políticas generales y específicas. Dentro de las políticas generales están las siete descritas a continuación (Coordinadora General de Planificación, 2025):

- 1). Política de educación superior
- 2). Política de investigación
- 3). Política de extensión universitaria
- 4). Política de mantenimiento y uso del recurso físico
- 5). Política financiera
- 6). Política administrativa
- 7). Política sectorial

Como se mencionó, además de las políticas generales, la universidad cuenta con políticas específicas. La más relevante para este modelo es la Política de educación a distancia en entornos virtuales, la cual conceptualiza cinco tipos de educación a distancia, los cuales son los siguientes: (1) educación abierta, (2) educación a distancia con modelo instruccional, (3) educación virtual, (4) educación en línea y (5) modalidad *b-learning* (Consejo Superior Universitario [CSU], 2023).

El Modelo de educación híbrida para la Escuela de Ciencias Psicológicas de la USAC se enmarca en dos políticas. En primer lugar, dentro de la Política de educación superior se contempla la educación superior de calidad, la cual demanda, como una de sus acciones, la evaluación curricular para que los proyectos educativos respondan a las necesidades del contexto. Para el caso, la educación híbrida respondió a un entorno marcado por el regreso paulatino a la presencialidad en las aulas universitarias, después de las medidas de aislamiento social derivadas de la pandemia de COVID-19; así también, por la toma de las instalaciones universitarias por parte de sectores inconformes con las autoridades de la administración central en el año 2022.

En segundo lugar, la Política de educación a distancia en entornos virtuales, que en el año 2023 incorporó entre sus modalidades el *blended-learning (b-learning)*, traducido al español como educación híbrida, por combinar elementos de la modalidad presencial y la virtual.

Vale la pena acotar que, en otros contextos, se considera educación híbrida a la actividad simultánea de ejercer la docencia presencial y transmitirla en vivo, dado que son actividades inseparables; sin embargo, para el caso de este modelo, el nombre “híbrido” se colocó por la tendencia de describir la combinación de actividades que podían ser presenciales y no presenciales que, de acuerdo con las reflexiones de Andreoli (2021), obedecen al *b-learning*. Este modelo fue pensado en el contexto de tener que dividir grupos estudiantiles debido a los aforos, o bien, al sistema de alerta nacional que indicaba cuándo sería seguro volver a actividades presenciales y cuándo serían necesarias las actividades virtuales.

A lo interno de la Escuela de Ciencias Psicológicas también se ajustó la normativa que regula el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se realizó la revisión y actualización del Normativo general de evaluación y promoción académica estudiantil (NOGEPAE), que en su capítulo VI se refiere a las consideraciones de la educación a distancia. Este capítulo se caracteriza porque contiene parte de las modalidades aprobadas por la política específica antes expuesta. Además, se otorga al Consejo Directivo la potestad de determinar la modalidad que se usará en la Escuela de Ciencias Psicológicas, y responsabiliza a la Coordinación General Académica de elaborar los instructivos para que la modalidad se desarrolle con efectividad.

Además, establece MOODLE como el sistema de gestión del aprendizaje institucional de la escuela y describe las atribuciones a los administrativos, docentes y estudiantes en las modalidades de educación a distancia, así como las prohibiciones que se deberán observar para una sana convivencia (Escuela de Ciencias Psicológicas, 2022).

Referentes teóricos

Un modelo educativo tiene la función de organizar la realidad mediante conceptos que articulen los componentes del hecho educativo: contenidos, elementos, procesos y agentes. Aunque este modelo se encuentra aún en sus esbozos iniciales, para ser llamado como tal, se han propuesto los siguientes referentes teóricos: (1) la teoría del aprendizaje significativo, (2) el método de educación por competencias y (3) el método TPACK. A continuación, se describe brevemente cada uno de ellos.

Teoría del aprendizaje significativo

Ausubel (1983) propuso esta teoría y la resume en una sola oración: “Averígüese lo que sabe el estudiante y enséñese en consecuencia” (p. 2). Esta teoría supera la visión tradicional del aprendizaje, que lo define como un proceso de memorización que se logra mediante la repetición. El elemento nuclear que se tomó de esta teoría es el reconocimiento de que el estudiante posee ya una estructura cognitiva que debe ser reconocida por el docente previo a la planificación de sus actividades de enseñanza-aprendizaje. El lector verá este elemento más adelante, en la psicosecuencia, puntualmente en la activación de los conocimientos previos.

Además, Ausubel (1983) establece requisitos para que un aprendizaje sea significativo:

- 1). Significado lógico. Que el material sea potencialmente significativo quiere decir que este resulte familiar, cercano y relacionado con la estructura cognitiva previa del estudiante. Esto es el requisito lógico para el estudiante. En un ejemplo extremo, podría afirmarse que tiene mayor lógica explicar un principio psicológico al estudiante guatemalteco, mediante el ejemplo de una noticia de Amatitlán que a través de una noticia de Polonia. Aunque ambos ejemplos podrían ser útiles, el primero es más cercano a la estructura cognitiva del guatemalteco promedio. En la psicosecuencia, este requisito deberá observarse al presentar al estudiante el problema del contexto.
- 2). El significado psicológico. Una vez que se cuenta con materiales con significatividad lógica, el estudiante puede transformar un significado potencial en un significado psicológico. Para que esto ocurra, debe existir una relación entre la estructura cognitiva que el estudiante ya posee y el requisito lógico expuesto en el punto uno. Aunque este proceso es particular y personal, ya que depende de la estructura cognitiva de cada individuo, existen elementos comunes compartidos por un mismo grupo cultural. Por ello, es más probable que un concepto nuevo se vincule con una noticia de la realidad nacional que con otra perteneciente a una realidad más lejana.
- 3). Disposición para el aprendizaje significativo. Además de que el docente haya seleccionado materiales que se relacionen de manera no arbitraria con los conceptos que posee el estudiante en su estructura cognitiva, el alumno debe estar en anuencia para aprender de manera significativa y no de forma arbitraria o usando la memoria literal. Esto representa un reto

para la educación superior, considerando que muchos establecimientos de educación media continúan practicando modelos educativos tradicionales basados en la memorización, la relación vertical entre enseñante y aprendiente, el uso de la memoria como sinónimo de aprendizaje y la evaluación basada en la repetición de respuestas.

Educación por competencias

Dentro de la educación por competencias existen diversas metodologías que son útiles tanto para definir qué se comprende por competencia, como para obtener orientaciones didácticas para su desarrollo y evaluación. Sin embargo, en consonancia con lo determinado por el Consejo Superior Universitario, este modelo de educación híbrida, parte del enfoque socioformativo de las competencias, expuesto principalmente por Tobón Tobón (2012).

Este enfoque aborda diversos elementos como: la gestión curricular, la didáctica y la evaluación por medio de proyectos pertinentes, procesos colaborativos, el proyecto ético de vida, la metacognición y el aprendizaje-servicio. Es una propuesta que pretende superar la fragmentación del conocimiento en la educación tradicional, la implementación de las metodologías activas y el aumento de la pertinencia al promover que el estudiante resuelva problemas de su contexto con los contenidos del currículo. Además, también involucra el proyecto ético de vida del estudiante, superando la visión técnica de la educación.

De esta metodología de enseñanza-aprendizaje, se rescata en la psicosecuencia el énfasis en iniciar con un problema del contexto. Siguiendo el ejemplo que se expuso en el apartado de la teoría del aprendizaje significativo —la noticia de Amatitlán—, el docente deberá cuidar que ese contexto, además de relacionarse con la estructura previa del estudiante, también represente una oportunidad para que su solución esté estrechamente vinculada con la competencia que desea ejercitar en el alumno.

De igual manera, con el fin de dar el paso de un modelo educativo tradicional hacia uno cognitivo y de competencias, será necesario que el profesor diseñe los momentos de mediación de los contenidos conceptuales —teorías, principios y conceptos— y también los contenidos procedimentales —que responden a habilidades específicas que puede desempeñar con dichos conceptos—. A manera de ejemplo, en psicología es útil conocer las categorías diagnósticas de los manuales de clasificación. En ese orden de ideas, desde una perspectiva psicopatológica, el conocimiento conceptual de un cuadro es útil para realizar el examen mental —conocimiento procedimental—.

Método TPACK

TPACK son las siglas de *Technological Pedagogical Content Knowledge*, traducido al español como Conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido; dicho método se enfoca en la integración de la

tecnología disponible aplicada a la práctica educativa. El método fue desarrollado por los profesores Punya Mishra y Matthew J. Koehler entre 2006 y 2009; su principal característica es que la práctica educativa integre tres dimensiones de habilidades en los profesores (La Universidad en Internet [UNIR], 2020). Lo indicado se analizará en el contexto de la Escuela de Ciencias Psicológicas:

- La disciplina o contenidos (CK) sobre los que imparten clase. En la licenciatura en psicología, por ejemplo, se cuenta con cinco áreas científicas: ciencias psicológicas, neurociencias, social humanista, investigación y prácticas psicológicas. Cada área tiene sus propias asignaturas con contenidos particulares que requiere el psicólogo egresado de la carrera.
- Pedagógico (PK). Se refiere a las distintas metodologías o formas de enseñar que se aplican en el aula. En el proyecto educativo de la Escuela de Ciencias Psicológicas se establece como modelo educativo la combinación de las propuestas histórico-cultural y constructivista. En consecuencia, se enfatizan las metodologías activas y el aprendizaje significativo; para este caso la forma más concreta de enseñanza que se propone es la psicosecuencia.
- Tecnológico (TK). Este componente se refiere a los recursos y herramientas tecnológicas que se utilizan para enseñar los distintos contenidos. En la Escuela de Ciencias Psicológicas se cuenta con el sistema MOODLE para la gestión virtual del aprendizaje, que contiene diversos recursos y herramientas que permiten al profesor desarrollar su actividad de manera virtual, presencial o híbrida. Desde el año 2018 hasta la fecha, se han diseñado tutoriales, cursos, jornadas y pequeñas certificaciones disponibles para los profesores que deseen desarrollar su competencia tecnológica para la enseñanza en entornos virtuales. Así también, integrar la tecnología a los aspectos disciplinares y tecnológicos, permite trascender la modalidad de educación presencial. Es importante recordar que las modalidades observadas en la Política de educación a distancia en entornos virtuales, aprobadas por el CSU, incluyen la posibilidad de practicar la modalidad *b-learning* que, para este ensayo, se considera equivalente a la educación híbrida, mixta o una combinación entre lo virtual y lo presencial.

De la interacción entre los tres saberes anteriormente expuestos, surgen tres dimensiones intermedias:

- El conocimiento pedagógico del contenido, que consiste en saber cómo enseñar un tema específico. Por ejemplo, el aprendizaje de material psicométrico específico implica, al menos, dos aplicaciones: una de autoaplicación, en la que se espera que el estudiante se familiarice con los materiales digitales, y otra dirigida a un compañero de clase, con el propósito de replicar el procedimiento previo a la aplicación del material a un consultante.
- El conocimiento tecnológico del contenido, que implica comprender cómo la tecnología puede representar o transformar el conocimiento disciplinar. Siguiendo el ejemplo anterior, las dos aplicaciones de material psicométrico se realizan apoyadas en un software dedicado a la aplicación, la calificación y el reporte del mismo. En estos dos ensayos que realiza el

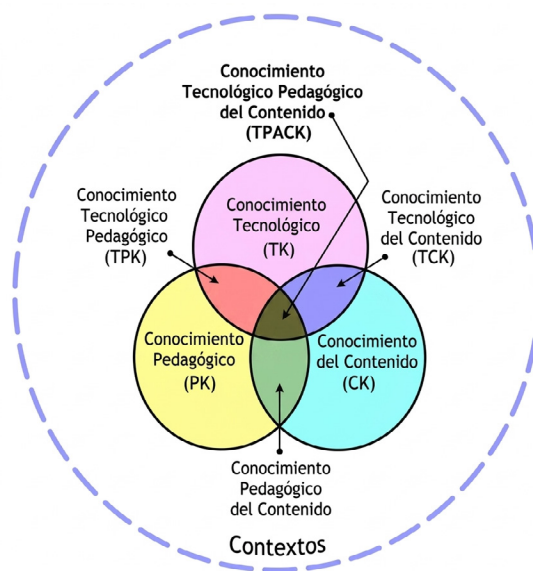
estudiante, se familiariza con el programa y aprende a hacer uso del mismo, tanto para generar informes individuales como para elaborar bases de datos.

- El conocimiento tecnológico pedagógico, que se refiere a la forma en que las herramientas tecnológicas pueden apoyar o modificar las estrategias de enseñanza. Esto se ejemplifica en las capacitaciones dirigidas a profesores acostumbrados a aplicar instrumentos psicométricos en formato papel y lápiz, quienes debieron repensar las estrategias de aprendizaje en función de la incorporación del software específico.

Finalmente, la intersección de todos estos componentes da lugar al conocimiento tecnológico pedagógico del contenido, que representa la integración equilibrada de contenido, pedagogía y tecnología para diseñar experiencias de aprendizaje significativas. En conjunto, el modelo plantea que la enseñanza efectiva con tecnología se alcanza cuando el docente logra articular estos conocimientos de manera contextualizada, seleccionando tanto las estrategias pedagógicas como las herramientas tecnológicas más adecuadas para facilitar la comprensión del contenido. Este modelo y su integración se presentan en la figura 1.

Figura 1

Método TPACK



Nota. Tomado de “Formación del docente y su adaptación al modelo TPACK”, por F. L. Morán Peña, F. E. Morán Peña y J. D. Albán Sánchez, 2017, *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 5(1), p.54

Operacionalización del método TPACK en la psicosecuencia

La psicosecuencia de seis momentos puede interpretarse como la estructura didáctica en la que se operacionaliza el TPACK. Cada momento activa un subconjunto distinto de conocimientos, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Operacionalización del método TPACK en la secuencia didáctica

Momento de la psicosecuencia	TPACK	Descripción
1. Competencias	CK	El docente define los saberes disciplinares que el estudiante debe construir, delimitando el contenido central de la secuencia. Por ejemplo, en la licenciatura en psicología, se cuenta con cinco áreas científicas: ciencias psicológicas, neurociencias, social humanista, investigación y prácticas psicológicas. Cada área tiene sus propias asignaturas, con contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales particulares que requiere el psicólogo egresado de la carrera.
2. Problema del contexto	PCK	El contenido se articula con una situación profesional real, integrando el saber disciplinar con decisiones pedagógicas sobre cómo presentarlo.
3. Conocimientos previos	PK	Se activan los saberes previos del estudiante mediante estrategias pedagógicas que permiten identificar el punto de partida del aprendizaje. En el proyecto educativo de la Escuela de Ciencias Psicológicas se establece como modelo educativo la combinación de las propuestas histórico-cultural y constructivista. En consecuencia, se enfatiza en las metodologías activas y el aprendizaje significativo. Para este caso, la forma más concreta de enseñanza que se propone es la psicosecuencia.
4. Mediación de la información	TPK	La tecnología se emplea como medio para facilitar el acceso y la comprensión del contenido, la construcción de nuevos conocimientos y el aprendizaje de herramientas tecnológicas específicas de la psicología. En la Escuela de Ciencias Psicológicas se cuenta con un sistema de gestión virtual para el aprendizaje de MOODLE, que cuenta con diversos recursos y herramientas que permiten al profesor desarrollar su actividad de manera virtual, presencial o híbrida. También la plataforma permite el uso de aplicaciones de IA que favorecen el seguimiento personalizado del alumno y las posibles recomendaciones teóricas y procedimentales para la construcción del conocimiento.
5. Aplicación de lo aprendido	TCK + PCK	El estudiante utiliza herramientas tecnológicas propias de la disciplina para resolver situaciones concretas, integrando saber profesional y resolución del problema de contexto.
6. Evaluación formativa	TPACK	Se articulan de forma plena el contenido, la pedagogía y la tecnología para valorar el desempeño del estudiante en condiciones próximas a la práctica profesional.

Nota. Creación de los autores, a partir de la discusión y adaptación de “Formación del docente y su adaptación al modelo TPACK”, por F. L. Morán Peña, F. E. Morán Peña y J. D. Albán Sánchez, 2017, *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 5(1), p.54

Esta convergencia revela que la psicosecuencia trasciende su función como organizador didáctico a un dispositivo que articula, de forma progresiva, los distintos tipos de conocimiento

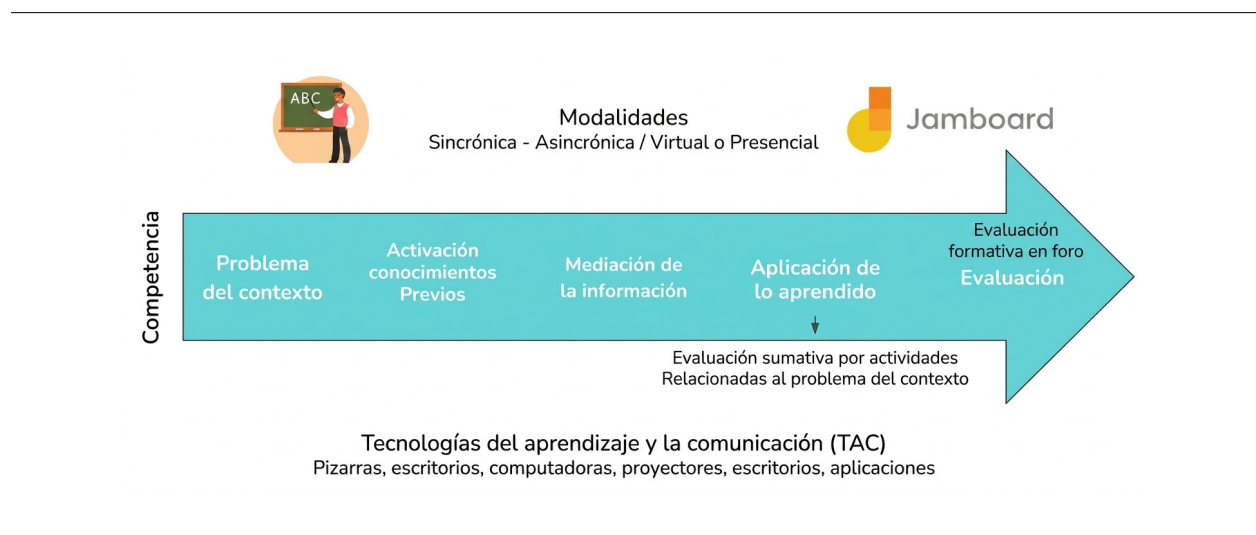
del modelo TPACK, desde el dominio del saber disciplinar hasta la integración plena de contenido, pedagogía y tecnología que dicho modelo propone como competencia docente.

Psicosecuencia

La educación híbrida combina aspectos del formato presencial y virtual, se caracteriza por superar barreras de tiempo y espacio para que el estudiante pueda formar parte de las actividades que también pueden realizarse de forma presencial (Iparraguirre Contreras et al., 2023). Tras la discusión interna del equipo de la Coordinación General Académica y la Unidad de Planificación sobre la herramienta más eficiente para implementar el modelo híbrido en las aulas de la Escuela de Ciencias Psicológicas, se concluyó que la psicosecuencia constituía la opción más adecuada.

La psicosecuencia consiste en el conjunto de seis momentos organizados de manera lógica para facilitar un período de clase, unidad o curso. Esta organización tiene el fin de promover el aprendizaje significativo del estudiante, desarrollar sus competencias e integrar conocimientos disciplinares y tecnológicos. Se sustenta en la teoría del aprendizaje significativo, la metodología de competencias y la metodología TPACK. Los elementos de la psicosecuencia son seis: (1) competencias a desarrollar, (2) problema del contexto, (3) activación de conocimientos previos, (4) mediación de la información, (5) aplicación de lo aprendido y (6) evaluación formativa. Sus componentes se desarrollan a continuación.

Figura 2
Psicosecuencia



Nota. Elaboración de Juan José Azurdia-Turcios para su validación ante los equipos de la Coordinación General Académica y Unidad de Planificación de la Escuela de Ciencias Psicológicas de la USAC.

Competencias a desarrollar en el estudiante

Las competencias se comprenden, desde el modelo socioformativo, como actuaciones integrales conformadas por saberes conceptuales, procedimentales y actitudinales, caracterizados por su pertinencia ante problemas relevantes del contexto. Estas se encuentran inmersas en un proyecto ético de vida que se reflexiona durante el proceso del diseño curricular; sin embargo, en este nivel técnico es importante circunscribirse al desarrollo de habilidades integrales complejas.

La utilidad de tener claras las competencias por desarrollar radica en que su función es orientar y regir los demás momentos de la psicosecuencia. Como bien afirmaba Séneca: «Ningún viento es bueno si no se sabe hacia dónde se va».

El listado de competencias que el profesor de psicología debe tener a mano al iniciar la planificación de su psicosecuencia es el que establece en el proyecto educativo. Particularmente aquellas competencias que se relacionan de manera específica con su área científica y con la asignatura que imparte. Así también, resulta orientador considerar las competencias propuestas en el Proyecto Tuning América Latina (Pertile de Aranda, 2017).

Problema del contexto

El problema del contexto es el elemento de la psicosecuencia que garantiza que toda la estructura es pertinente, es decir, que la secuencia responde a problemas reales del contexto del estudiante. Para seleccionar el problema del contexto, el profesor debe garantizar que este tenga la más cercana relación con la realidad del estudiante. Con ello observará el requisito lógico propuesto por Ausubel (1983) que consiste en que los materiales u objetos de aprendizaje tengan la más estrecha relación posible con los contenidos cognitivos del alumno. En palabras del autor, la tarea del docente consiste en saber qué elementos cognitivos ya poseen sus estudiantes y comenzar a diseñar la actividad educativa a partir de ellos.

El problema del contexto puede ser un caso real o ficticio pero probable, una noticia en algún medio de comunicación, un caso clínico, organizacional, social o educativo. El propósito es que sea cercano al contexto real del estudiante. Además de este requisito lógico —en términos de David Ausubel—, el problema del contexto no solo debe vincularse con la realidad del estudiante, sino también constituirse en un campo de oportunidad en el que la competencia por desarrollar se convierta en la solución del problema planteado.

Activación de conocimientos previos

La activación de conocimientos previos corresponde al requisito lógico por antonomasia. Las estrategias que el profesor puede utilizar para activar estos conocimientos deben ser abiertas y de tipo socrático. Por ejemplo, cuando se aborden competencias relativas a la evaluación psicológica, preguntar: «¿Alguno de ustedes ha asistido antes a un servicio psicológico?» e indagar sobre las

primeras entrevistas, señalar sus características y asociarlas con el proceso de evaluación. Si el estudiante no ha asistido nunca, entonces puede recurrirse a algún otro servicio de salud, como los laboratorios químicos, rayos x, cuestionarios, etc. Estos recursos permiten conocer la estructura cognitiva previa del estudiante y activarla para comenzar a relacionarla con los nuevos contenidos —conceptuales, declarativos y actitudinales— y lograr así el aprendizaje significativo.

Mediación de la información

Una crítica al modelo tradicional educativo es que ocupa el cien por ciento de su tiempo en la transmisión de información que debe ser memorizada por el estudiante. Suprimir esta actividad no es lo deseable, pero sí hacerlo en menor medida y con características particulares, tales como claridad, organización y uso de ejemplos que enriquezcan la explicación del profesor. En este momento, el docente expone la información relevante que el estudiante necesita para sustentar su actuación integral o competencia.

Es importante que el profesor comprenda con la mayor claridad el tema que impartirá —como se dice en el modelo tradicional—, ya que ocupará un rol de experto en la educación universitaria. También, es necesario que haya preparado su discurso de acuerdo con los principios de la lógica: por orden cronológico, de manera inductiva o deductiva, que faciliten al estudiante su asimilación. Es en este momento cuando el profesor pone en evidencia sus propias habilidades para la comunicación oral.

El concepto de mediación se refiere al proceso en el cual el profesor personaliza la información que se puede encontrar en un libro, artículo científico, película, documental u otra fuente y la relaciona con las preguntas particulares de sus alumnos. Asimismo, es factible explorar la técnica de aula invertida como método de mediación, con el fin de enfatizar el rol activo del estudiante en el proceso de aprendizaje. Con esta decisión, es posible dinamizar las clases que suelen durar entre 90 y 280 minutos, como lo proponen Neri y Fernández Zalazar (2015).

Aplicación de lo aprendido

En línea con la crítica al modelo tradicional que ocupa el cien por ciento del tiempo en la transmisión de la información, el momento de aplicar lo aprendido supone un ejercicio práctico en el que el estudiante podrá poner en evidencia la utilidad de la teoría. Las actividades de aplicación del aprendizaje pueden ser diversas, que van desde la menor hasta la de mayor complejidad. Por ejemplo, en la aplicación de un examen mental para un estudiante de nivel inicial, la actividad podría consistir en el ejercicio cognitivo de unir el elemento del examen mental con su definición.

Por otra parte, para un estudiante más avanzado, la aplicación del mapa mental puede ser su práctica misma con una persona que habla en un video. Si se quiere subir el nivel de complejidad, puede solicitarse al estudiante realizar una entrevista en vivo durante 20 minutos y, posteriormente, presente sus impresiones relativas al examen mental.

Con este ejemplo, se evidencia que la aplicación de los conceptos no es exclusivamente su puesta en práctica en la vida real y concreta —puesto que en algunos casos, cursos o asignaturas esto no es posible—, sino que puede ser también una operación cognitiva de clasificación, relación, análisis o explicación.

Evaluación formativa

En las últimas décadas la evaluación ha tenido un cambio de paradigma, ha pasado de ser vista como una herramienta que castiga la falta de memoria, a ser considerada como una herramienta para valorar la efectividad de la práctica educativa y orientar la toma de decisiones, tanto de los estudiantes como de los docentes y los administradores educativos (Fernández, 2017).

En la evaluación de la psicología, se sugiere que el docente la considere como un instrumento que le permita dos propósitos fundamentales. Primero, determinar cuánto ha aprovechado el estudiante la secuencia, así como cuán eficientes han sido los momentos de esta y sus materiales. Segundo, debe superar el enfoque tradicional de la evaluación que se centra en el desempeño del alumno y su memoria, hacia la valoración que también considere la pertinencia de los materiales y de los distintos momentos de la secuencia. Asimismo, el docente deberá realizar una evaluación integral que contemple los tres componentes de la competencia: saberes conceptuales, saberes procedimentales y saberes actitudinales.

Discusión

La educación superior enfrenta grandes desafíos, algunos estructurales y profundos, relacionados con su propia concepción y organización en facultades y otras unidades académicas, las cuales parecieran responder a una ilusoria separación del conocimiento. Estas problemáticas afectan de manera transversal a todos sus agentes educativos: estudiantes, docentes, personal administrativo y de servicios. A nivel mundial, Martínez Rizo (2000) se refiere a problemas como el crecimiento de los servicios educativos de nivel terciario y la insuficiencia de los recursos públicos disponibles para atender este crecimiento. Esta realidad demanda de las instituciones de educación superior, la mayor eficacia y eficiencia en el gasto público. Sin lugar a dudas, la psicosecuencia presenta una oportunidad para hacer más eficiente el proceso de aprendizaje y la misma práctica educativa, sobre todo en el más alto nivel de concreción de un diseño curricular: el aula de clases.

De igual manera, la psicosecuencia responde a diversos marcos o perspectivas propias de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Primero, la dimensión normativa, reflejada en el cumplimiento de la Política de educación a distancia en entornos virtuales (Consejo Superior Universitario [CSU], 2023), misma que responde a las Políticas generales, normativas, reglamentos y el estatuto de la USAC. Segundo, la dimensión académica, cuyo fundamento teórico se basa en la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel (1983), el método de educación por competencias

integrales complejas de Tobón Tobón (2012) y el método TPACK de Punya Mishra y Matthew J. Koehle (La Universidad en Internet [UNIR], 2020), el cual integra las dimensiones disciplinares con la tecnológica y el aprendizaje. Esta evaluación exhaustiva de los fundamentos de la psicosecuencia le otorga al modelo de educación híbrida, la solidez académica y teórica para comenzar a aplicarla y sistematizar sus resultados.

Además, es valioso señalar que su versatilidad permite aplicarla no solamente en formato híbrido o *b-learning*, sino también en modalidades cien por ciento virtuales o cien por ciento presenciales. En todo caso, constituye una solución valiosa a la problemática específica de la toma de edificios, cualquiera que sea su causa, como bien lo ha registrado González (2022) en sus publicaciones. Asimismo, al organizar el tiempo de una clase, secuencia o unidad, también favorece un proceso de aprendizaje más eficiente, como lo plantea Martínez Rizo (2020). No obstante, es necesario reconocer que aún no se ha aplicado de manera generalizada ni se han medido sus efectos, puesto que esta constituye la primera publicación formal orientada a tal propósito.

Adicionalmente, este modelo es un producto de vanguardia, ya que investigadores como Iparraquirre Contreras et al. (2023) han encontrado evidencia que afirma que la educación híbrida posee más eficacia y aceptación que el modelo presencial y virtual por separado. Esta afirmación cobra relevancia en Guatemala, donde se observan dificultades de movilidad como la falta de transporte público que produce el aumento del parque vehicular en la ciudad capital, principalmente, e implica una pérdida de 54 días al año y un coste aproximado de 25 mil millones de quetzales (Álvarez, 2026). Esto daría la oportunidad al estudiante de ocupar el tiempo que pasa en el tráfico, en actividades productivas o de ocio, para el autocuidado o la convivencia familiar.

Como todo trabajo académico, este ensayo también ha tenido limitaciones. El lector debe considerar que no es una generalización a todas las carreras de la universidad y que tampoco ha sido validado para su aplicación. El diseño, la presentación y la propuesta del modelo ante las autoridades competentes implicaron un período de dos años. Posponer la publicación de este avance — centrado en el diseño del modelo— habría significado demorar aún más su socialización. Por tal motivo, en futuras investigaciones sería valioso poner en práctica su aplicación y registrar su efectividad, para llevar a cabo las mejoras que resulten pertinentes.

Otra de las limitaciones teóricas ha sido el avance de la construcción del modelo. Clásicamente, un modelo educativo responde a diversas interrogantes fundamentales, tales como: ¿cuál es el fin del aprendizaje? ¿cómo se define el aprendizaje? ¿cuál es el rol del estudiante? ¿cuál es el rol del profesor? ¿cuáles materiales usarán? ¿cómo se evaluará?. Este ensayo no pretende responder a todas las preguntas y presentar el modelo finalizado. En su lugar, se ofrece el diseño de su concreción curricular más alta, dado que el contexto en el que fue diseñado requería de respuestas rápidas para implementar en el salón de clases. Sin embargo, será valioso continuar el desarrollo del modelo para presentar un producto perfectible. Así también, este modelo fue presentado en el año 2023, dos años

antes de la publicación oficial del Modelo INTEGRA, que es el modelo educativo de la Universidad de San Carlos de Guatemala (Universidad de San Carlos de Guatemala [USAC], 2025). Sin lugar a duda, es necesario el análisis de la psicosecuencia a la luz del Modelo INTEGRA.

Para futuras líneas de investigación, será interesante buscar evidencia de la efectividad del aprendizaje al aplicar la psicosecuencia y, con ello, demostrar su efectividad. Así también, será relevante sistematizar las percepciones de los estudiantes y los profesores respecto a su implementación y oportunidades de mejora.

Por otra parte, será importante reflexionar acerca de la evaluación formativa en la psicosecuencia, la cual se rige por competencias disciplinares. Esto se debe a que el actual diseño curricular de las seis carreras de la Escuela de Ciencias Psicológicas —aprobado en 2016 pero implementado en 2022—, está planteado desde un enfoque basado en objetivos y no en competencias. Esta situación ofrece una importante área de oportunidad, ya que, por acuerdo del Consejo Superior Universitario de la USAC, los proyectos educativos deben responder a metodologías por competencias desde 2013. Garantizar dichos modelos curriculares permitirá que la psicosecuencia sea coherente con el diseño curricular, las tendencias internacionales y las necesidades de homologación curricular.

A manera de conclusión, se afirma que la psicosecuencia consiste en el conjunto de seis momentos organizados de manera lógica para facilitar un período de clase, unidad o curso. Esta organización tiene el fin de promover el aprendizaje significativo del estudiante, desarrollar sus competencias e integrar conocimientos disciplinares y tecnológicos. Se sustenta en la teoría del aprendizaje significativo, la metodología de competencias y la metodología TPACK. Sus elementos son seis: (1) competencias a desarrollar, (2) problema del contexto, (3) activación de conocimientos previos, (4) mediación de la información, (5) aplicación de lo aprendido y (6) evaluación formativa.

Referencias

- Álvarez, M. (10 de febrero del 2026). Cada guatemalteco pierde 54 días al año en el tráfico: ¿cuáles son las soluciones?. *Prensa Libre*. <https://shre.ink/A2GJ>
- Andreoli, S. (2021). *Modelos híbridos en escenarios educativos en transición*. Centro de Innovación en Tecnología y Pedagogía. <https://shre.ink/A2j9>
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. <https://shortlink.uk/1vqkd>
- Consejo Superior Universitario (CSU). (11 de octubre del 2023). *Política de Educación a Distancia en Entornos Virtuales (PEDEV)*. <https://radd.virtual.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2025/07/Informe-Ambitos-de-cobertura-de-la-PEDEV-en-la-Universidad-de-San-Carlos-de-Guatemala-2024.pdf>

- Coordinadora General de Planificación. (2025). *Políticas*. Universidad de San Carlos de Guatemala. <https://plani.usac.edu.gt/index.php/documentos/politicas/>
- Dirección General de Docencia (DIGED). (2025). *Modelo Educativo INTEGRA*. https://radd.virtual.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2025/09/MODELO_EDUCATIVO_INTEGRA_Diged.pdf
- Domínguez, A., y Arellano, P. (9 de junio del 2023). Abren campus central de la USAC luego de que estuviera tomada por los estudiantes por 386 días. *Prensa Libre*. <https://shre.ink/A2GE>
- Escuela de Ciencias Psicológicas. (2022). *Normativo general de evaluación y promoción académica estudiantil (NOGEPAE)*. <https://shre.ink/A2GX>
- Fernández, S. (2017). Evaluación y aprendizaje. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (24). <https://www.redalyc.org/journal/921/92153187003/>
- González, M. (2022). Historia y coyuntura del movimiento estudiantil universitario guatemalteco: crisis institucional y resistencia en 2022. *Desbordes*, 13(2), 163-186. <https://shortlink.uk/1vqhu>
- Hemeroteca Prensa Libre. (28 de septiembre del 2017). 2010: USAC es liberada tras 52 días de cierre. *Prensa Libre*. <https://www.prensalibre.com/hemeroteca/universidad-de-san-carlos-es-liberada-por-epa/>
- Iparraquirre Contreras, J. R., Salazar Velásquez, I. A., Luis Gómez, N. F., y Ríos Vera, P. J. (2023). Educación superior, modalidad híbrida en tiempos de pospandemia: una revisión sistemática. *Revista Andina de Educación*, 6(2). <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.7>
- La Universidad en Internet (UNIR). (17 de diciembre del 2020). *El modelo TPACK: en qué consiste este modelo y cuáles son sus ventajas*. UNIR Revista. <https://www.unir.net/revista/educacion/tpack-que-es/>
- López Company J. V. (2023). Las TIC, TAC, TEP, TRIC en las situaciones de aprendizaje. *Supervisión* 21, 68, 1-33. <https://doi.org/10.52149/Sp21/68.13>
- Martínez Rizo, F. (2000). *Nueve retos para la educación superior: funciones, actores y estructuras*. Anuies. <https://shortlink.uk/1vqg5>

- Morán Peña, F. L., Morán Peña, F. E., y Albán Sánchez, J. D. (2017). Formación del docente y su adaptación al modelo TPACK. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 5(1), 51-60. <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v5i1.154>
- Neri, C., y Fernández Zalazar, D. (2015). Apuntes para la revisión teórica de las TIC en el ámbito de la educación superior. *RED Revista de Educación a Distancia*, (47), 1-8. <https://www.redalyc.org/pdf/547/54742306003.pdf>
- Pertile de Aranda, S. (2017). Competencias específicas de psicología del Proyecto Tuning América Latina en la carrera de Psicología de la Universidad Americana. *ScientiAmericana*, 4(1). <https://shre.ink/A2Gw>
- Santiso Rodríguez, C. M. (2021). COVID 19 y las repercusiones en la educación en Guatemala. *Revista Docencia Universitaria*, 2(1), 51-61. <https://doi.org/10.46954/revistadusac.v2i1.24>
- Tobón Tobón, S. (2012). El enfoque socioformativo y las competencias: ejes claves para transformar la educación. En S. Tobón Tobón y A. Jaik Dipp (Coords.), *Experiencias de aplicación de las competencias en la educación y el mundo organizacional* (pp. 3-31). ReDIE. <https://www.anahuac.mx/mexico/files/investigacion/2013/ene-feb/9.pdf>
- Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). (2025). *INTEGRA Modelo educativo USAC*. Dirección General de Docencia. radd.virtual.usac.edu.gt/wp-content/uploads/2025/09/MODELO_EDUCATIVO_INTEGRA_Diged.pdf