Fecha de presentación: septiembre, 2022, Fecha de Aceptación: noviembre, 2022, Fecha de publicación: enero, 2023

48

# LA EDUCACIÓN VIRTUAL E HÍBRIDA. CONSIDERACIONES DESDE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

# VIRTUAL AND HYBRID EDUCATION. CONSIDERATIONS FROM THE UNI-VERSITY OF GUAYAQUIL

Leonor Narcisa de Jesús Murillo Sevillano<sup>1</sup>

Email: leonor.murillos@ug.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3542-3540

Napoleón Patricio Vintimilla Burgos<sup>1,2</sup> Email: napoleon.vintimillab@ug.edu.ec.

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9806-187X

Idalia Marlene Murillo Sevillano<sup>1</sup> Email: idalia.murillos@ug.edu.ec

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8415-7053

<sup>1</sup>Universidad de Guayaquil, Ecuador.

<sup>2</sup>Universidad de les Illes Balears, España.

# Cita sugerida (APA, séptima edición)

Murillo Sevillano, L. N de J., Vintimilla Burgos, N. P., & Murillo Sevillano, I. M. (2023). La educación virtual e híbrida. Consideraciones desde la Universidad de Guayaquil. *Revista Conrado*, 19(90), 429-438.

### **RESUMEN**

La dinámica de transformaciones y complejidades de la sociedad actual, impulsadas por procesos precedentes muestra sus más significativas consecuencias en el contexto moderno. Los modelos educativos basados en la educación híbrida, son producto de la combinación entre los tradicionales modelos con base en la presencialidad y los basados en el uso intensivo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, incorporando los más novedosos avances científicos y tecnológicos en unión dialéctica que garantiza su continuidad como importante fuente de conocimientos y de estímulo de habilidades y destrezas en condiciones de emergencia. Las consideraciones que se presentan, tienen el propósito de analizar la correspondencia entre la educación híbrida, (basada en los métodos tradicionales y los que utilizan las TIC), con los principios, conceptos y teorías ya construidas acerca de la educación, la pedagogía y la didáctica. El estudio se acoge al paradigma cualitativo sustentado en métodos del nivel teórico, Histórico-lógico, Analítico-Sintético e Inductivo-deductivo. Los resultados sintetizan fortalezas y debilidades de la educación según la modalidad tradicional soportada en la construcción teórico-práctica precedente, la que se articula con aaspectos relevantes de la educación híbrida para para la asimilación y la construcción novedosa del conocimiento.

# Palabras clave:

modelo tradicional, modelo de educación virtual, educación híbrida

#### **ABSTRACT**

The dynamics of transformations and complexities of today's society, driven by previous processes, shows its most significant consequences in the modern context. Educational models based on hybrid education are the product of the combination of traditional models based on attendance and those based on the intensive use of Information and Communications Technologies, incorporating the latest scientific and technological advances together, dialectic that guarantees its continuity as an important source of knowledge and stimulation of abilities and skills in emergency conditions. The considerations that are presented have the purpose of analyzing the correspondence between hybrid education, (based on traditional methods and those that use ICT), with the principles, concepts and theories already built about education, pedagogy and didactic. The study uses the qualitative paradigm supported by methods at the theoretical. historical-logical, analytical-synthetic and inductive-deductive levels. The results synthesize strengths and weaknesses of education according to the traditional modality supported in the preceding theoretical-practical construction, which is articulated with relevant aspects of hybrid education for the assimilation and novel construction of knowledge.

# Keywords:

traditional model, virtual education model, hybrid education.

## INTRODUCCIÓN

Es conocido que las sociedades actuales están inmersas en una compleja dinámica de transformaciones, impulsadas por procesos comenzados años atrás y que muestran sus más significativas consecuencias en el contexto moderno y que para Valencia (2021); se erigen como verdaderos desafíos al desarrollo y hasta la supervivencia misma del género humano, entre esos desafíos el mismo autor menciona el aparente agotamiento del proceso de globalización neoliberal, la escalada de la crisis ecológica y las va notables influencias del fenómeno del cambio climático, los conflictos bélicos y el incesante crecimiento de las innovaciones científicas y tecnológicas, entre las que destacan por su expansión y dinamismo a las llamadas tecnologías de la información y las comunicaciones (en lo adelante denominadas por sus siglas: TIC), que han impuesto la migración de las más variadas actividades hacia ecosistemas digitales, con las implicaciones y riesgos que acarrea (Sánchez-Toledo, 2021; Faugier, 2022).

Particularmente, la migración de actividades productoras de bienes y servicios, y de las actividades sociales en general, ganó relevancia durante la proliferación a escala global de la COVID-19, enfermedad virulenta altamente contagiosa, que obligó a la mayoría de los países a decretar la emergencia sanitaria e implantar medidas de restricción que hoy son objeto de análisis desde el punto de vista de la bioética y los derechos humanos (Bellver, 2020).

Considerada como uno de los más importantes derechos humanos y de alto contenido social; la educación se ha transitado por diversas etapas que han generado variedad de elaboraciones teóricas en materia de educación, pedagogía y didáctica, hasta llegar a la utilización de las TIC en este campo y su intensificación ante las restricciones impuestas por la emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19, difícil período donde se demostró la eficacia de modelos educativos basados en las TIC, entre ellos la denominada educación híbrida (Valencia, 2021).

Los modelos educativos basados en la educación híbrida, son la resultante de la combinación entre los tradicionales modelos presenciales y los modelos basados en el uso intensivo de las TIC. Sin embargo, aún no se ha demostrado su integración con las construcciones teóricas precedentes en materia de educación, pedagogía y didáctica, y la validez de paradigmas como los de Ausubel, Piaget y Vitgostky en esta nueva experiencia.

Por tal razón, el presente estudio se propone el objetivo de analizar la correspondencia entre la educación híbrida, (basada en los métodos tradicionales y los que utilizan las TIC), con los principios, conceptos y teorías ya construidas acerca de la educación, la pedagogía y la didáctica.

#### MATERIAL Y MÉTODOS

Para lograr el objetivo propuesto, se desarrolla el presente estudio, que parte de un diseño cualitativo, de tipo descriptivo sobre la base de métodos del nivel teórico como el Histórico-lógico para analizar las relaciones interpretaciones esenciales enmarcadas en el contexto en el cual se desarrolla el estudio, el Analítico-Sintético para el análisis de la bibliografía sobre el impacto de la pandemia de COVID-19 en la sociedad en general y en la actividad educativa en particular, la estructura teórica establecida sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje, el uso de las TIC en la educación y la implantación de modelos híbridos. Estos modelos integran la construcción teórico-práctica precedente a nuevas formas de educación híbrida; seguido de la síntesis de los aspectos anteriores, a fin de elaborar un marco teórico conceptual apropiado. Los métodos anteriores se acompañan del Inductivo-deductivo, de utilidad para inducir los aspectos analizados y sintetizados de lo general a lo particular, así como la deducción de los elementos encontrados durante el proceso de investigación.

### Impacto de la COVID-19 en la sociedad y la educación

Cuando en la primera decena de marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud declaró el carácter de pandemia la propagación del COVID-19, algunos países habían establecido la emergencia sanitaria, por el impacto del coronavirus SARS-CoV-2 en la salud pública, lo que implicó la adopción de medidas para tratar de frenar las cifras exponenciales de contagios y la rápida diseminación del coronavirus en mutación constante (Quadir, y Zhou, 2021).

Según Arteaga, y Mendoza (2022); en esa misma fecha el Ecuador declara el estado de emergencia por COVID-19 e implanta la cuarentena, que conllevó a limitar el acceso de personas a puntos de reunión o de masiva presencialidad como las instituciones de educación, los centros comerciales y de entretenimiento y demás espacios de intercambio social, como medida de protección de las personas ante posibles contagios.

Entre las medidas de control sanitario, sin dudas la de mayor impacto social fue la cuarentena, que impuso férreas restricciones a la movilidad social, el confinamiento de casi todos los miembros de la sociedad y la virtual parálisis de las actividades de producción de bienes y servicios, conjuntamente con la disminución drástica de las actividades sociales en general, que en los días de

hoy son dignos de análisis desde el punto de vista de la bioética y los derechos humanos (Bellver, 2020).

Y es que la pandemia de COVID-19, ha alterado el desenvolvimiento habitual de la rutina diaria de niños, jóvenes y adultos, causando sentimientos de temor, preocupación, ira, y estrés a causa del confinamiento y la incertidumbre a escala individual (Rojas-Bolívar, et al., 2020); aumentadas por la desinformación y el aislamiento. Lo cual ha generado expectativas en el mediano y largo plazos de los efectos del cierre indefinido de centros de interacción social y de la poca movilidad sobre el estado emocional de los individuos y su reflejo en el cambio del comportamiento (Arteaga, y Mendoza, 2022).

Efectos individuales que, sumados trascienden al colectivo, en diferentes formas de comportamiento social, para enfrentar la amenaza del coronavirus desde distintas áreas; en este sentido, la pandemia no solo afectó la salud de la población e impuso presiones enormes sobre los sistemas de salud, sino que ha dejado expuestas determinadas falencias de los sistemas económico-productivos, los sistemas políticos y la organización de la sociedad en general individual (Rojas-Bolívar, et al., 2020; Faugier, 2022).

Las actividades educativas también se han visto afectadas por la situación de emergencia sanitaria, debido a los impedimentos de asistencia física a los centros educativos, que no son nada comparables los habituales problemas de ausentismo escolar, o situaciones de inactividad por desastres naturales o períodos vacacionales (Quadir, y Zhou, 2021).

Es decir, las instituciones y sistemas educativos, se cuentan entre los primeros afectados por la pandemia, la emergencia sanitaria impuesta y las consiguientes limitaciones de contacto personal, conllevaron al cierre inmediato de los centros de educación y al confinamiento de decenas de miles de estudiantes y docentes en sus casas, lo cual significó la paralización de los procesos de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles de educación formal (pre-escolar o infantil primaria, básica o elemental, media superior, y superior), así como en la educación no formal e informal (Quadir, y Zhou, 2021; Arteaga, y Mendoza, 2022).

Esta situación, evidenció que las instituciones y sistemas educativos no estaban preparados para enfrentar la pandemia, e indujo necesidad de replantearse el modo y los métodos de educar y formar parte del proceso de emigración hacia actividades en ecosistemas virtuales y la extensión e intensificación del uso de las TIC, para dar continuidad a los procesos de enseñanza-aprendizaje en tales circunstancias, proceso no exento de improvisación,

dado su carácter de respuesta a una emergencia (Rojas-Bolívar, et al., 2020; Quadir, y Zhou, 2021; Arteaga, y Mendoza, 2022).

De acuerdo a estos autores, la pandemia de COVID-19 ha sido un fenómeno global que ha inducido la aparición de nuevos modelos educativos, que esencialmente plantean la transición del modelo educativo tradicional, basado en lo presencial hacia a modelos de educación virtual, que son percibidos por los estudiantes como innovadores e interactivos al otorgarles un rol protagónico en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la educación superior, la transición de los tradicionales modelos educativos presenciales ha dado paso modelos pedagógicos basados en las TIC, como el *e-learning*, blended learning, flipped classroom, y mobile learning (Hinojo, et al., 2019); que al decir de Valencia (2021); constituyen respuestas racionales y concretas para potenciar la capacidad de adaptación a los cambios.

La inserción de las TIC en los procesos de enseñanzaaprendizaje de las instituciones de educación superior, además de considerar ventajas como: la reducción o exclusión del intercambio físico, la flexibilidad de adaptación, y los bajos costes de implementación, en comparación con otras tecnologías (Valencia, 2021); toma en cuenta el componente emocional de estudiantes y docentes como factor clave para el desarrollo académico, el trabajo en equipo, la colaboración, la comunicación y otras estimular las potencialidades y capacidades de los estudiantes (cognitivas y socioemocionales), que no solo les permita adquirir conocimientos, sino la formación de habilidades y valores, a desarrollar en los ámbitos académico, laboral e investigativo (Mejía et al., 2017).

Ha quedado claro el valor de las TIC como herramientas de aprendizaje desarrollador, que demandan la constante retroalimentación de los docentes desde perspectivas multidisciplinarias y pedagógica, habida cuenta del papel que debe desempeñar como actor del cambio, en su función de formar a estudiantes y estimular su desarrollo humano a partir del despliegue de técnicas y herramientas propias, la asimilación de las innovaciones científicas y tecnológicas, el fomento de sus ansias de investigar nuevas formas de hacer, su integración activa y responsable como un individuo útil a la sociedad (Mejía et al., 2017).

Autores como Arce (2020); Quadir, y Zhou, (2021); Valencia, (2021); y Arteaga, y Mendoza, (2022); (cada uno con sus propios modos de decir), concuerdan en que la pandemia de COVID-19, ha puesto al desnudo la urgente necesidad de replantear la educación, con las miras puestas en el futuro.

Por supuesto, los autores del presente trabajo, también están de acuerdo con esta necesidad de cambios, pero defienden la idea que, tales transformaciones deben apoyarse firmemente en las bases del conocimiento precedente en el campo de la educación, la pedagogía y la didáctica, e integrarlos armónicamente en lo que pudiera llamarse educación híbrida.

# Consideraciones sobre la educación, la pedagogía y la didáctica

La educación, está considerada como uno de los más importantes derechos humanos, que teóricamente se concibe como proceso complejo, sistemático, dinámico, multidimensional y de alto contenido social; que a nivel individual se desarrolla de forma consciente e inconsciente. Por medio de la educación, cada persona forma sus propias capacidades, habilidades, valores, creencias y modos de actuar, todo en relación con el medio entorno socio-cultural que los rodea (Valencia, 2021).

Según este autor, por medio de la educación se transfieren conocimientos y experiencias de una generación a otra por vías como la comunicación oral, la formación, la investigación y otras que, en su conjunto inspiran acciones, actitudes y conductas personales y además contribuyen a la utilización y conservación de valores compartidos por su cultura y por su sociedad, afirmación que corresponde al planteamiento de Hinojo, et al. (2019), quienes sostienen que al decidirse por las opciones de enseñanza-aprendizaje que ofrecen las TIC, las instituciones de educación superior han tomado en consideración que sus estudiantes han crecido en la llamada sociedad del conocimiento.

La complejidad, el dinamismo y las múltiples dimensiones de la educación, se puede observar en los modelos de enseñanza-aprendizaje presenciales, que basan la trasmisión de conocimientos bajo dirección y supervisión de personas facultadas, (maestros, profesores, preceptores, etc.), generalmente definidos como educación tradicional, por su mayor difusión, dispersión geográfica y perdurabilidad (Valencia, 2021); a la que según Rama (2020); le es indispensable la presencia física de docentes y estudiantes en un aula, tanto como la organización de un modelo de enseñanza-aprendizaje fundamentado en la repetición memorística, más que en la construcción de conocimientos a partir de recursos didácticos.

Los modelos virtuales de enseñanza-aprendizaje devienen alternativa novedosa que en nada demerita al concepto que sobre la educación mantiene Álvarez de Zayas (1999); en sentido amplio, como un proceso complejo y dialéctico encaminado a la formación del hombre, en el seno de la institución escolar, la familia y la sociedad.

En su sentido restrictivo, la educación, la instrucción y el desarrollo social, son componentes del proceso educativo, que se desarrollan bajo la influencia de los principios, conceptos y métodos de la pedagogía, tal cual se muestra en la Figura 1, que describe gráficamente los componentes del proceso educativo, (entre ellos, la educación en su estricto sentido).

#### Componentes del proceso educativo interrelacionados por la pedagogía



Figura 1: Componentes del proceso educativo.

Fuente: Valencia (2021).

En este punto, resulta oportuno decir que según Álvarez de Zayas (1999); se entiende por Pedagogía a la ciencia que cuyo objeto de estudio es la educación (en su sentido más amplio), a fin de dirigir científicamente el proceso educativo, que comprende la educación, (en sentido restrictivo), la instrucción y el desarrollo de los miembros de la sociedad, este autor sostiene que la pedagogía persigue objetivos y metas cada vez más elevados, para responder a las necesidades de la sociedad.

Quiere esto decir que, para el mejor cumplimiento de los objetivos y metas pedagógicas, resulta procedente sacar el máximo provecho de las ventajas de los tradicionales modelos pedagógicos, en simbiosis con novedosos modelos pedagógicos basados en el uso de las TIC, unión fructífera e innovadora que puede ser definida como educación híbrida.

La integración de modelos pedagógicos en la educación híbrida, tampoco está reñida con el planteamiento de Rama (2020), acerca de la pedagogía como ciencia multidisciplinaria que estudia la metodología y las técnicas que se aplican a la enseñanza y la educación. Este autor aboga por la generalización de modelos de educación híbrida y explica que la generalidad de los docentes entiende la pedagogía, como la manera de organizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al decir de Álvarez de Zayas (1999); la pedagogía de vale de la didáctica para lograr un objetivo más específico: la eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Conforme a Álvarez de Zayas (1999); Rama (2020); y Valencia (2021); es posible afirmar que educación, pedagogía y didáctica guardan estrecha relación, la cual se evidencia porque se sustentan en dos leyes fundamentales: a) la primera, que determina las relaciones del proceso de enseñanza-aprendizaje con el contexto social y se enuncia simplemente como "la escuela en la vida", b) La segunda, regula las relaciones internas entre los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje (Ver Figura 1), y se conoce sintéticamente como "la educación a través de la instrucción".

Vale destacar que, la educación híbrida toma en cuenta los tres modelos básicos propuestos por la didáctica, que esquemáticamente se describen a continuación:

- Modelo normativo, reproductivo o pasivo: mayoritariamente se enfoca en el contenido de materia; se basa en la transmisión unilateral de conocimientos, pues el docente explica y muestra ejemplos; mientras que el estudiante escucha, se ejercita y aplica el conocimiento.
- Modelo incitativo o germinal: centra su atención en la formación del estudiante, de acuerdo a las necesidades de la vida cotidiana y del medio sociocultural; el docente escucha al estudiante y luego motiva su curiosidad, el afán de investigación y la búsqueda fuentes de información que el estudiante debe organizar, estudiar y aprender de ellas.
- Modelo aproximativo o constructivo: se enfoca más en la construcción del conocimiento por el estudiante; el docente plantea un conjunto de situaciones problemáticas, a partir de las cuales motiva y modera el intercambio entre estudiantes, quienes a través del ensayo, la investigación, la confrontación, y la discusión, construyen nuevas estructuras de conocimiento.

Respecto a los modelos anteriores, vale destacar lo apuntado por Bernete (2010); quien hace más de 20 años advertía que cuanto más se usen las TIC en la educación, más necesaria e importante es la mediación de los docentes para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea real y sostenible. Las incesantes innovaciones tecnológicas, generan la expectativa que los docentes desarrollen una mediación humana que facilite la enseñanza-aprendizaje, en un contexto donde se desplaza la mera impartición de clases, por la facilitación del aprendizaje del estudiante en capacidades y habilidades para buscar y gestionar la información mediante el uso de la tecnología, y fomentar su interactuación e intercambio con sus pares y con los docentes, en una colectividad de construcción de nuevos conocimientos.

Desde la clara perspectiva que se adquiere por el transcurso de los años, de autores como Hinojo, et al. (2019);

Rama (2020); Londoño, y Calvache (2020); y Valencia (2021); se extrae la coincidencia que en el actual entorno educativo, el rol del docente se transforma gradualmente y se centra en crear ambientes que favorezcan la autonomía intelectual del estudiante, la creatividad y el diseño de sus propias estrategias cognitivas que influyan en la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje y conduzcan a resultados eficaces en beneficio de la sociedad.

Se debe considerar que estos modelos básicos, también se relacionan con las diversas teorías formuladas desde posiciones psicológicas, pedagógicas y didácticas tratan de explicar el proceso de enseñanza-aprendizaje y los mecanismos que permiten a los seres humanos adquirir conocimientos y habilidades por medio del razonamiento y la evolución del pensamiento desde formas abstractas hacia formas concretas (Londoño y Calvache, 2020).

En Londoño y Calvache (2020); se reconoce que la conceptualización del proceso de enseñanza-aprendizaje ha evolucionado, y su significado se ha ido transformando en conformidad con las funciones que ha desempeñado la educación en el transcurso de la historia, y que ha dado lugar a nuevas concepciones fundamentadas en los avances de ciencias como la psicología cognitiva. Parafraseando a Valencia (2021); a continuación, se explican sintéticamente algunas de las teorías relacionadas con la conceptualización del proceso de enseñanza-aprendizaje:

Teorías conductistas: esencialmente se fundamentan en métodos científicos restrictivos, que promueven la idea del condicionamiento, como resultado de la sucesión elemental de estímulos y respuestas, y que el aprendizaje tiene que ser observable y medible con objetividad. Los elementos básicos del conductismo, plantean el rol del estudiante como sujeto pasivo del proceso de enseñanza-aprendizaje, al mismo tiempo, excluyen el estudio de los procesos mentales superiores que sustenten el entendimiento de la conducta humana; aunque posteriormente y al amparo de investigaciones de carácter psicológico, ha surgido la corriente neo-conductista, que reconoce la importancia de los procesos mentales superiores en el aprendizaje, y aceptan que en el proceso de enseñanza-aprendizaje, intervienen complejos procesos cognitivos, donde el sujeto pasivo y receptivo deviene uno de los actores principales. Entre los principales exponentes de estas teorías se encuentran Ivan Pavlov (1849-1936), John Watson (1878-1958), Edwin Guthier (1886-1959), Edward Thorndike (1847-1949), y Skinner (1904-1994). Al respecto, los estudios de Skinner, sobresalen dentro de la corriente del conductismo, al plantear las ideas del condicionamiento operante, que aún hoy, inspiran los programas de adiestramiento y los tutoriales, de probados resultados en actividades de aprendizaje memorístico y algorítmico, en función de reforzadores del conocimiento ante ejercicios o situaciones problemáticas, lo cual hace pensar que la actualización y recreación de las ideas de Skinner abren perspectivas para la trasmisión remota de conocimientos mediante el uso de las TIC.

- Teorías cognitivistas: corriente de pensamiento que reúne varios postulados teóricos, que, en lo fundamental, consideran que el conocimiento es el resultado de un proceso interno de la psiguis para formar representaciones simbólicas. El cognitivismo se enfoca en la manera en que las personas representan el universo en que existen y tratan de explicar cómo recogen el conocimiento y la información que emanan de él, o sea conciben la persona como un reflejo o copia del medio social donde vive, del cual toma el conocimiento y lo incorpora a su estructura conceptual como representaciones simbólicas, en un proceso psíquico-cognitivo en el que no participa la memorización sino la representación de las cosas más importantes que el medio social quiere simbolizar. Las posiciones teóricas de la corriente cognitivista, se apoyan en investigaciones de la psicología cognitiva, que tratan de explicar la enseñanza-aprendizaje como un complejo proceso psíquico-cognitivo, donde aspectos psicológicos individuales como: la atención, la memoria, la percepción, los modelos de reconocimiento y el empleo del lenguaje, son de gran importancia. Entre los principales exponentes de estas teorías se encuentran Bruner (1915-2016) y Ausubel. Los estudios de este último sostienen el llamado aprendizaje significativo, que explica el proceso de enseñanza-aprendizaje por la incorporación de nuevos conocimientos a la estructura cognitiva que tiene la persona, en otras palabras. la asimilación del nuevo conocimiento en el conocimiento que ya está incrustado en la estructura cognitiva de la persona, de este modo, en la teoría del aprendizaje significativo, Ausubel y seguidores proponen que el conocimiento es resultado de combinar dialécticamente múltiples factores cognoscitivos con factores afectivos, a través de tres sub tipos de aprendizaje: a) aprendizaje de representaciones, b) aprendizaje de conceptos, y c) aprendizaje de proposiciones.
- Teorías constructivistas: agrupan una serie de vertientes específicas que de manera esencial tienden a explicar que el estudiante alcanza el conocimiento por un proceso de construcción básicamente subjetivo, en sus expectativas y su evolución cognitiva influye las percepciones procedentes de la sociedad y del mundo en que vive. Desde estos postulados teóricos, el proceso de enseñanza-aprendizaje se sustenta en la percepción de las experiencias individuales, sometidas a interpretación. En tal sentido, centran su atención en el estudiante, como el principal impulsor de su propio aprendizaje, mientras que concede a los

- docentes, los padres y la sociedad el rol de facilitadores del aprendizaje que se desarrolla en la psiquis del estudiante. El constructivismo presenta tanto enfoques psicológicos como sociales, entre los que se destacan la teoría psicogenética de Jean Piaget (1896-1980) y la teoría socio-constructivista de Lev Semiónovich Vigotsky (1896-1934), las cuales se explican a continuación de forma resumida:
- Teoría psicogenética de Piaget: gira alrededor de la idea que los procesos del pensamiento parten desde una base genética y se desarrollan por medio de innumerables estímulos procedentes del entorno sociocultural. En el proceso de enseñanza-aprendizaje los conocimientos son el fruto de procesos cognitivos, enriquecidos constantemente por el medio que rodea a la persona, cuya estructura cognitiva se va construyendo por medio de complejos procesos psicológicos. Estas estructuras no se desarrollan por igual en todas las etapas del desarrollo cognitivo de la persona, sino que se construyen gradualmente en dependencia de su capacidad cognitiva e inteligencia, y la influencia del ambiente social y natural; por medio de los procesos de asimilación y de acomodación donde las capacidades congénitas y los factores genéticos se desarrollan mediante procesos psicológicos que responden a numerosos estímulos recibidos en cada etapa o período etario, pues el desarrollo cognitivo de la persona no se produce de manera lineal, sino en etapas que forman patrones característicos y a la vez, crean condiciones para pasar a la siguiente etapa, que el autor clasifica en: a) período sensomotor o sensoriomotriz, b) período pre-operatorio o pre-operacional, c) período de las operaciones concretas, y d) período de las operaciones formales.
- Teoría socio-constructivista de Vigotsky: estudia las relaciones entre las personas con su entorno sociocultural, por lo básicamente, concibe la enseñanzaaprendizaje como un proceso dialéctico, dinámico y holístico, por el que las personas a partir de conocimientos anteriores, incorporan otros nuevos relacionados con la realidad y del mundo en que viven. Desde esta perspectiva, se confiere una importancia crucial a la interacción de la persona con su medio social y cultural, o sea las relaciones socioculturales tienen máxima importancia en el desarrollo cognitivo del individuo. Según Vygotsky, este desarrollo cognitivo se produce en diferentes niveles: a) el nivel ontogenético (desarrollo del pensamiento y la conducta por la evolución personal), b) el nivel de desarrollo filogenético (herencia genética que se trasmite de una generación a otra), el nivel sociocultural (complejo y cambiante universo de interrelaciones sociales y de mediación cultural), que de acuerdo a esta teoría se desarrollan en procesos que el autor ha denominado: la mediación, la interiorización, las funciones mentales y la zona de desarrollo próximo, (zdp).

En la Tabla 1 se presentan de manera simplificada determinados caracteres que permiten diferenciar las principales posturas teóricas relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 1: Aspectos distintivos de las Teorías del Conductismo, el Cognitivismo y el Constructivismo.

CARACTÉRES	TEORÍAS CONDUCTISTAS	TEORÍAS COGNOTIVISTAS	TEORÍAS CONSTRUCTIVISTAS
Conocimiento	Respuesta pasiva y automática a estímulos externos	Representaciones simbólicas en la mente del estudiante	Construcción individual por interacciones entre sujeto y objeto
Enseñanza-aprendizaje por	Asociación	Transmisión	Reestructuración
Construcción del conocimiento	La experiencia produce errores en la comprensión de la realidad	El estudiante necesita muchas experiencias	Por medio de la experiencia
Contenidos	Pre-establecidos	Pre-establecidos	Rechazan lo pre-establecido
Contexto	Ambientalista (Aprendizaje controlado)	Reales y permiten aislarse (Aprendizaje por instrucción)	Realistas (Aprendizaje por experiencia)
Estrategias de enseñanza-aprendizaje	Son controladas por el ambiente	Unas son establecidas y otras son consensuadas	Individuales y personales estudiante controlan su propia instrucción
Tipos	Aprendizaje pasivo y no negociado	Aprendizaje activo y no necesa- riamente negociado	Aprendizaje activo, colaborativo y negociado
Metodología de estudio	Métodos objetivos: observación y experimentación	Técnicas de análisis de tareas	Métodos: histórico crítico, de análisis formal y psicogenético

Fuente: Elaboración propia a partir de Valencia (2021).

Sirva el este análisis para resaltar que de todos los posicionamientos se pueden extraer experiencias teóricas y metodológicas que imponen al docente el gran reto de llevarlos a la práctica diaria de forma creativa (Londoño y Calvache, 2020; Valencia, 2021); para lo cual puede ser de utilidad lo que a continuación se explica.

# Contraste entre los modelos tradicionales presenciales y la modalidad híbrida o semipresencial.

La enseñanza tradicional desde la presencialidad ha sido recreada por diferentes autores que potencian sus ventajas y desventajas. En Valencia (2021), se ofrece una productiva síntesis de acuerdo a coincidencias de diferentes autores, los que en calidad de ventajas tienen puntos de contacto sobre las siguientes:

- La importancia de las capacidades y habilidades del profesor para trasmitir conocimientos lo que contribuye a mejores resultados en el desempeño docente estudiantil.
- La extensión del rol del profesor no solo a la trasmisión de conocimientos, sino a instruir y motivar actitudes y valores en los estudiantes que le permitan apropiarse de habilidades comunicativas, así como la socialización del conocimiento.

Sin embargo, de la síntesis realizada por el autor de referencia, también se identifican desventajas a partir de los siguientes elementos que se abordan de manera general.

- Mantener al estudiante en un papel secundario como simple receptor limitando la creatividad.
- No se estimulan suficientemente a los estudiantes para el aprendizaje autónomo, tanto en el contexto investigativo como colaborativo.
- Se restringe el acceso a personas que no tienen posibilidades o condiciones para la modalidad a tiempo parcial.
- La desfavorable correspondencia entre costos/beneficios en relación a otras modalidades semipresenciales y no presenciales.
- Las condiciones financieras no son siempre estables para garantizar estabilidad en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Pueden resumirse entonces de manera gráfica, los componentes de un modelo tradicional, basado en procesos donde predomina la presencialidad donde se integran las funciones de los docentes y los estudiantes desde la escuela y el necesario espacio del hogar para la apropiación de los conocimientos impartidos por el profesor.

Una síntesis de la interacción entre los componentes que forman parte del aula de clases y las tareas que debe emprender el estudiante en el hogar para afianzar sus conocimientos se muestra en la Figura 2.

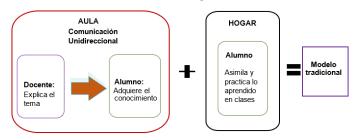


Figura 2: Componentes del modelo pedagógico tradicional

Fuente: Monroy & Monroy (2019).

# Algunas metodologías híbridas más utilizadas en la educación superior.

Los modelos de enseñanza-aprendizaje semipresenciales, originan formas y modos de actuación que imprimen a los estudiantes mayor motivación hacia la participación activa y la construcción del conocimiento de una manera más flexible.

El fomento de modelos no presenciales se atribuye por varios autores a la correlación entre los costes de los modelos presenciales y las asignaciones del presupuesto. Otro de los elementos que se tiene en cuenta, se relaciona con el mercado de oferta y demanda de medios de cómputo y la presencia de las telecomunicaciones con precios viables y opciones para los diferentes sectores sociales. Esto ha facilitado el incremento y acceso a las nuevas tecnologías y a la amplia modalidad de dispositivos que las soportan.

Por otra parte, el incremento de la demanda educativa, en proporción directa con el crecimiento demográfico en determinados países, también facilita la difusión de la enseñanza híbrida, lo que permite la creación de centros gestores de conocimientos, entidades y disímiles alternativas que se articulan con la enseñanza tradicional en los entornos presenciales.

Son varias las metodologías docentes que se han puesto en práctica indistintamente como innovaciones didácticas en el contexto de la Educación superior. La educación híbrida, también ha sido de utilidad en el llamado aprendizaje práctico-experimental donde son posibles las llamadas tutorías virtuales, el estudio de casos, el juego de roles y la simulación.

Algunas de las más citadas son: e-learning, blended learning, flipped classroom, mobile learning, storytelling, aprendizaje basado en problemas, realidad aumentada, inteligencias múltiples y la gamificación entre otras. La ubicuidad permite la consulta de materiales educativos en cualquier momento y lugar, por lo que cada estudiante adapta su ritmo de aprendizaje según sus características personales, (Hinojo, et al., 2019).

Estas metodologías contribuyen al desarrollo de la actividad cognoscitiva independiente, que permite a los estudiantes perfeccionar sus conocimientos acompañado de múltiples medios de presentación teórica o audiovisual que conduzcan al estudiante a un nivel superior de conocimiento.

Esta combinación necesaria entre la enseñanza tradicional y la virtual, también conocida como enseñanza híbrida, resalta la importancia de la innovación en el contexto educativo, así como sus variantes de clasificación en el contexto académico, tal es el caso de la Innovación institucional, Innovación de proyectos I+D+i e Innovación en el aula (Fidalgo, 2017).

Los métodos activos de enseñanza, ya eran novedosos en la enseñanza tradicional, con base en el planteamiento de una problemática para descubrir conceptos, demostrar teorías y el necesario vínculo con la sociedad, es decir, el vínculo entre las componentes académico, laboral e investigativo sobre la base de la tríada objetivo, como categoría rectora, contenidos y métodos.

Las bases teóricas y conceptuales tradicionales se mantienen como invariantes en los nuevos enfoques innovativos hacia la virtualidad, las que constituyen una necesidad actual en la educación superior.

En ese contexto, para encontrar una justa articulación entre la educación tradicional y la híbrida, se han identificado soluciones dialécticas al incremento de los niveles de complejidad y de la necesaria independencia, en la planificación, articulación, desarrollo, y evaluación de diversas tareas docentes (Mejíaet al., 2017).

El modelo del aula virtual que tiene como base la modalidad híbrida, destaca la construcción del conocimiento por parte de los estudiantes como eje esencial del proceso desde el hogar, al que se le adiciona la interacción del docente con el estudiante de manera bidireccional en el contexto del aula. La Figura 3, esboza esta comunicación en el conocido modelo de aula virtual.

Este enfoque, también conocido como aula invertida donde se invierten o modifican los roles entre docentes y estudiantes, con énfasis en la atención hacia los estudiantes. modifica la forma educativa de educar mediante la instrucción tradicional.

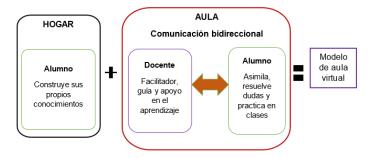


Figura 3. Componentes del modelo de aula virtual.

Fuente: Monroy & Monroy (2019).

De este análisis se evidencia que los modelos híbridos, reducen el intercambio físico entre estudiantes y docentes, donde las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICS) juegan un rol importante. Son identificados por su flexibilidad y adaptabilidad al entorno por lo que han sido rápidamente extendidos por toda la sociedad.

En síntesis, las metodologías híbridas han sido muy bien acogidas tanto por estudiantes como profesores con importantes aportaciones en el contexto del proceso de enseñanza aprendizaje. Autores como Valencia (2021), destacan sus ventajas a partir de los siguientes aspectos:

- Flexibilidad, la que facilita que los estudiantes puedan recibir las orientaciones aún sin compartir de manera física el espacio del aula.
- Autonomía, la que resalta el protagonismo de los estudiantes para la construcción de sus propios conocimientos.
- Interactividad, facilitando la comunicación entre los estudiantes, los facilitadores y otros, generando trabajo en equipo y la socialización del conocimiento.
- Mayor acceso al aprendizaje, con oportunidades para elegir entre múltiples instituciones académicas "tradicionales" y nuevos centros generadores de conocimientos.
- Inclusividad e igualdad, favoreciendo el aprendizaje permanente sin distinción de edad, ni otros aspectos externos
- Adaptabilidad, lo que permite no interrumpir el proceso de enseñanza aprendizaje aun cuando pudieran surgir situaciones particulares emergentes de tipo personal o del entorno.

#### **CONCLUSIONES**

El desarrollo de la sociedad moderna está marcado por incesantes innovaciones científicas y técnicas, entre las que destacan las TIC, que convergen con importantes desafíos, como la crisis ecológica agudizada por el cambio climático y la reciente pandemia de COVID-19, que puso a prueba la supervivencia de importantes actividades sociales, entre ellas, la educación. En este contexto, se concretaron algunas iniciativas a fin de mantener el funcionamiento de la actividad educacional, y sustituir la tradicional presencialidad con alternativas basadas en el uso de las TIC.

A pesar que la utilización de las TIC en el campo de la educación tiene larga data, las restricciones impuestas por la emergencia sanitaria, intensificaron el uso de los recursos tecnológicos en la educación, dando paso a experiencias como la educación híbrida, de demostrada eficacia en situaciones excepcionales y desarrollo previsible en lo que se ha dado en llamar "nueva normalidad".

Los modelos educativos basados en la educación híbrida, resultan de la combinación creativa entre los tradicionales modelos presenciales y modelos basados en el uso intensivo de las TIC, además de la integración de construcciones teóricas precedentes en materia de educación, pedagogía y didáctica. Este esfuerzo dialéctico e innovador, reconoce la validez de paradigmas como los de Ausubel, Piaget y Vitgostky y los revitaliza a la luz del contexto social más actual.

La educación híbrida se nutre de las bases teóricas y de las experiencias prácticas resultantes del devenir histórico de la educación, y al mismo tiempo, incorpora los más novedosos avances científicos y tecnológicos en una unión dialéctica y enriquecedora que garantiza su continuidad como un modelo de educación no solo por sus demostradas ventajas económicas, sino como importante fuente de conocimientos y de estímulo de habilidades, destrezas, y valores en los estudiantes.

Por sus implicaciones pedagógicas y didácticas, las experiencias derivadas de la educación híbrida, son susceptibles de ser generalizadas a otras instituciones y sistemas educativos.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Álvarez de Zayas, J.M. (1999). La escuela en la vida. Editorial Pueblo y Educación.

Arce, F.J. (2020). La transición del paradigma educativo hacia nuevos escenarios: COVID-19. *CienciAmérica*. 9(2), 115-119.

- Arteaga, W.R., y Mendoza, W.R. (2022). Afectaciones en el Estado Emocional de Docentes en la Escuela Lcdo. Carlos Vélez Verduga Contagiados con Covid-19. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*. 8(1), 324-333.
- Bellver, V. (2020). Bioética, derechos humanos y CO-VID-19. *Cuadernos de Bioética. 31* (102), 167-182.
- Bernete, F. (2010). Usos de las TIC, Relaciones sociales y cambios en la socialización de las y los jóvenes. *Revista de Estudios de Juventud.* 88, 97-114.
- Faugier, L.E. (2022). Migración del espacio laboral a entornos digitales: riesgos psicosociales ocasionados por la desvinculación social organizacional. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad.* 22(12) 4-18.
- Fidalgo, A. (2017). ¿Innovación educativa o innovación docente? Innovación Educativa.
- Hinojo, F.J., Aznar, I., Romero, J.M., y Marín, J.A. (2019). Influencia del aula invertida en el rendimiento académico. Una revisión sistemática. *Campus Virtuales.* 8(1), 9-18.
- Londoño, P., y Calvache, J.E. (2020). Las estrategias de enseñanza: aproximación teórico-conceptual. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO).
- Mejía, C., Michalón-Dueñas, D., Michalón-Acosta R., López, R., Palmero, D., y Sánchez, S. (2017). Espacios de aprendizaje híbridos. Hacia una educación del futuro en la Universidad de Guayaquil. *Revista Medisur.* 15(3), 350-355.
- Monroy, M., Monroy, P. (2019). El aula invertida versus método tradicional: En la calidad del aprendizaje. *Revista Electrónica sobre Ciencia, Tecnología y Sociedad.* 6(11).
- Quadir, B. y Zhou, M. (2021). Students Perceptions, System Characteristics and Online Learning During the COVID-19 Epidemic School Disruption. *International Journal of Distance Education Technologies*. 19(2), 1-19.
- Rama, C. (2020). La nueva educación híbrida. En: Razo,
  P., Castellanos, V.B., y Sánchez, B.S. (Eds.), Cuadernos de Universidades. Nro. 11 (2020): México (pp. 9-135). Editorial Unión de Universidades de América Latina y el Caribe.
- Rojas-Bolívar, D., Bardalez, B., Bravo, M., Arroyo, F. y Yon-Leau, C. (2020). Percepción del ambiente educacional y rendimiento académico en una escuela de medicina de Lima: un estudio longitudinal. *Educación Médica*. 22(5), 409-413.

- Sánchez-Toledo, A.M. (2021). Efectos del teletrabajo sobre el bienestar de los trabajadores. *Revista Asociación Especialistas Medicina del Trabajo.* 30(2), 244-264.
- Valencia, J.C. (2021). Educación + TIC: ¿Un cambio de época? Editorial Universo Sur.