



## Edición Especial: ENSAYOS

ISBN: 978-980-12-9601-0



Suscríbete a Nuestra Edición Online





Revista Tecnológica-Educativa  
**DOCENTES** 2.0

LA2017000128 / ISSN: 2665-0266 / ISNI: 0000 0005 0409 1664 / Ringgold ID 608948

REVISTA DIGITAL DOCENTES 2.0  
DE SUSCRIPCIÓN GRATUITA  
GRUPO DOCENTES 2.0 C.A.

# CONTENIDO



EDICIÓN

RTED **Ensayos**, Vol. 13 Núm. 2, Agosto 2022

Grupo Editorial **DOCENTES** 2.0

ISSN: 2665-0266

ISNI: 0000 0005 0409 1664

Ringgold ID: 608948

Depósito Legal: LA2017000128

## EDITORIA EN JEFE



**Dra. Ruth Mujica**  
<https://orcid.org/0000-0002-2602-5199>  
 Grupo Docentes 2.0 C.A.  
[ruth.mujica@docentes20.com](mailto:ruth.mujica@docentes20.com)  
 Mascate, Sultanato de Omán.  
 Web of Science AAV-7855-2020.  
 Reviewer Index  
 Google Scholar

## CO-EDITOR EXTERNO



**Dr. Luis Hernández Bowen**  
<https://orcid.org/0000-0001-8597-9411>  
 Universidad Yacambú.  
[vcrinvepuny@uny.edu.ve](mailto:vcrinvepuny@uny.edu.ve)  
 Venezuela.

## COMITÉ EDITORIAL



**Dr. Douglas Barráez**  
<https://orcid.org/0000-0003-4429-6344>  
 Universidad Fermín Toro.  
[dtrucu@gmail.com](mailto:dtrucu@gmail.com)  
 Lara, Venezuela.



**Drte. Marifel Anzalone**  
<https://orcid.org/0000-0003-4733-7797>  
 Universidad de Talca.  
[marifelanzalone@gmail.com](mailto:marifelanzalone@gmail.com)  
 Talca, Chile.



**Dra. Martha Chirinos**  
<https://orcid.org/0000-0002-0040-6110>  
 Sweet Home.  
[mchirinosdias@gmail.com](mailto:mchirinosdias@gmail.com)  
 Uña del Mar, Chile.



**MSc. Kenneth Rosillón**  
<https://orcid.org/0000-0003-0172-3828>  
 Centro tecnológico de investigación y consultoría en ingeniería.  
[kennethrosillon@gmail.com](mailto:kennethrosillon@gmail.com)  
 Maracaibo, Venezuela.



**Dra. Nora Panza de Ferrer, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0002-7198-8672>  
 Universidad Fermín Toro.  
[norapanzas@gmail.com](mailto:norapanzas@gmail.com)  
 Venezuela.

## COMITÉ CIENTÍFICO



**Dra. Iris Agustina Jiménez Pitre, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0002-8109-7013>  
 Universidad de La Guajira.  
[iajimenez@uniguajira.edu.co](mailto:iajimenez@uniguajira.edu.co)  
 Colombia.



**Dr. Juan José Gigliotti.**  
<https://orcid.org/0000-0002-2743-8681>  
 Fundación ENAP (Estudio para las Neurociencias Aplicadas).  
[jgigliotti@intramed.net](mailto:jgigliotti@intramed.net)  
 Argentina.



**Dr. Victor Jama Zambrano, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0001-8053-5475>  
 Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.  
[jkvictor@hotmail.com](mailto:jkvictor@hotmail.com)  
 Ecuador.



**Dr. Carlos Jorge Landaeta Mendoza, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0003-0297-7029>  
 Universidad Privada San Francisco de Asís  
[clandaeta@usfa.edu.bo](mailto:clandaeta@usfa.edu.bo)  
 Bolivia.



**Dra. Ruth Adriana Toro Álvarez, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0002-6838-2936>  
 Universidad Autónoma del Perú.  
[draruthtoro@gmail.com](mailto:draruthtoro@gmail.com)  
 Perú.



**Dra. Rafaela Solís Muñoz, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0003-3941-3040>  
 Universidad Centro Panamericano de Estudios Superiores (UNICEPES).  
[rafaela.solis@unicepes.edu.mx](mailto:rafaela.solis@unicepes.edu.mx)  
 México.



**Dra. Rosa Salomé Ortiz González.**  
<https://orcid.org/0000-0002-6179-2166>  
 Colegio Las Colinas.  
[rositaortiz31@gmail.com](mailto:rositaortiz31@gmail.com)  
 Venezuela.



**Dr. Miguel Ángel Millán**  
<https://orcid.org/0000-0003-2205-6315>  
 Universidad del Valle de Toluca.  
[miguel\\_angel\\_millan@outlook.es](mailto:miguel_angel_millan@outlook.es)  
 México.



**Dr. Luis Andrés Crespo Berti, PhD.**  
<https://orcid.org/0000-0001-8609-4738>  
 Universidad Regional Autónoma de los Andes, extensión Ibarra-Ecuador.  
[crespoberti@gmail.com](mailto:crespoberti@gmail.com)  
 Ecuador.

PARA PUBLICAR EN ESTA REVISTA: [comiterevista@docentes20.com](mailto:comiterevista@docentes20.com).

La Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED), está registrada bajo los números del ISSN: 2665-0266, ISNI: 0000 0005 0409 1664, Ringgold ID 608948. RTED Es una revista con cobertura Internacional, de acceso abierto, revisado en pares a través del método doble ciego. Su publicación es de periodo semestral (marzo-agosto, abril-septiembre, junio-noviembre).

# INDICE

El Papel del Docente en su Proceso Histórico y su Función ante la Sociedad en Diversos Contextos .....	5
Inclusión Tecnológica en Época de Pandemia: Una Mirada al Constructivismo como Fundamento Teórico .....	16
Trascender Metodológico: Epistemología, Perspectivas Teóricas y Metodológicas de la Investigación Digital .....	26
Teorías de la Enseñanza a Distancia .....	37
Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa .....	47



Los invitamos a disfrutar de la una amplia gama de contenido en acceso abierto: 

# Editorial

Esta revista tiene el objetivo de apoyar a todos los involucrados del proceso de enseñanza-aprendizaje, para que desarrollen su propio método de estudio y así logren explotar todo su potencial, obteniendo buenos resultados académicos y cursando con éxito su carrera.

Los ensayos pedagógicos se fundamentan en la maestría, entendida como un contexto o evento en la que se asume. Asimismo, la práctica, experimentar, intentar o comprobar libremente va atado a la idea de enseñanza. Se trata, del argumento de acción y de la vivencia junto al otro, en un acto sincero en el ámbito educativo.

Tal habilidad presume, en términos hermenéutico-filosóficos, unos prejuicios que están amparados por ellos. Esto implica aceptarlo y exponer con base en una historia verificada, y una tradición sobre las cuales se extiende. Por ello, es importante enfatizar el carácter dialéctico e histórico de los ensayos pedagógicos, la cual está mediada por la tradición, aplicación y por su carácter abierto a nuevas experiencias.

Para el logro de dicho objetivo, la presente revista “Docentes 2.0”<sup>®</sup> propone una serie de apartados que deben analizarse antes de comenzar en el camino del Aprender a Aprender, para que este sea una experiencia grata y de satisfacción personal.

¡Recuerda de visitar nuestra sección de Revistas disponibles!



**Dra. Ing. Ruth Mujica-Sequera, Ed.D.**



<https://orcid.org/0000-0002-2602-5199>



[Grupo Docentes 2.0 C.A.](#)



[Ruth.mujica@docentes20.com](mailto:Ruth.mujica@docentes20.com)



[Mascate, Sultanato de Omán](#)



Web of Science Researcher ID [AAV-7855-2020](#).



Embajadora Nacional de Venezuela por [ReviewerCredits](#)



[Google Scholar](#)

## El Papel del Docente en su Proceso Histórico y su Función ante la Sociedad en Diversos Contextos

### The Role of the Teacher in its Historical Process and its Function before Society in Various Contexts

Verónica Farías-Veloz<sup>1</sup>, Rene Saucedo-Silva<sup>2</sup>, Alejandra Herrera-Chew<sup>3</sup> y María Concepción Fuentes-Morales<sup>4</sup>



✓ Recibido: 18/junio/2021  
✓ Aceptado: 25/abril/2022  
✓ Publicado: 29/agosto/2022

📖 Páginas: 5-15

🌐 País

<sup>1234</sup>México

🏛️ Institución

<sup>1234</sup>Tecnológico Nacional de  
México campus Cd. Juárez

✉️ Correo Electrónico

<sup>1</sup>vfarias@itcj.edu.mx  
<sup>2</sup>rene.ss@itcj.edu.mx  
<sup>3</sup>aherrera@itcj.edu.mx  
<sup>4</sup>maria.fm@cdjuarez.tecnm.mx

🆔 ORCID

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0001-8147-1573>  
<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-8123-4313>  
<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0003-4482-4370>  
<sup>4</sup><https://orcid.org/0000-0002-1400-7209>

🗨️ Citar así: APA / IEEE

Farías-Veloz, V., Saucedo-Silva, R., Herrera-Chew, A., & Fuentes-Morales, M. (2022). El Papel del Docente en su Proceso Histórico y su Función ante la Sociedad en Diversos Contextos. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 13(2), 5-15.  
<https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.238>

V. Farías-Veloz, R. Saucedo-Silva, A. Herrera-Chew y M. Fuentes-Morales, "El Papel del Docente en su Proceso Histórico y su Función ante la Sociedad en Diversos Contextos", RTED, vol. 13, n.º 2, pp. 5-15, ago. 2022.

#### Resumen

Actualmente, el tópico de la educación es de gran importancia, muchas veces se escuchan críticas negativas y positivas de igual manera, pues en el país se cuenta con cierta deficiencia en cuestión de educación, por lo cual, se considera una problemática tanto para las políticas públicas y privadas. La presente investigación documental estuvo apoyada en el enfoque cualitativo, del paradigma hermenéutico, de tipo informativa-interpretativa, con diseño de tópico. Hoy en día, se observa que la responsabilidad de educar a nuestros estudiantes recae en los dos pilares esenciales en la vida del alumnado, la familia y la escuela. En el contexto familiar los padres son los encargados de desempeñar las labores tanto educativas como sociales, en referencia a la escuela el agente educativo clave de formación es el docente. Por esa razón, el objetivo del presente ensayo es analizar la situación de los docentes, las funciones realizadas actualmente, así mismo si son las adecuadas para la comunidad estudiantil. Es importante mencionar a los docentes no solo son transmisores de conocimiento, sino también influyentes en las decisiones de los estudiantes, promoviendo los valores que los jóvenes tomaran directa o indirectamente en su formación ante la sociedad. De tal manera es de suma importancia prestar atención especial a los diferentes factores que contribuyen en el desempeño del docente durante el desarrollo del estudiante.

**Palabras clave:** Papel del docente, histórico, función docente, sociedad, diversos contextos.

#### Abstract

The present documentary research was supported by the qualitative approach, of the hermeneutical paradigm, of an informative-interpretative type, with a topic design. Currently, the topic of education is of great importance; many times, negative and positive criticisms are heard in the same way because, in the country, there is a specific deficiency in terms of education, for which it is considered a problem both for public policies and private. Nowadays, it is observed that the responsibility of educating our students falls on the two essential pillars in the life of the student body, the family and the school. In the family context, parents carry out educational and social tasks; the teacher is the crucial educational training agent in school. For this reason, this essay aims to analyze the situation of teachers, the functions currently performed, and if they are appropriate for the student community. It is essential to mention that teachers not only transmit knowledge but also influence student decisions, promoting the values that young people will take directly or indirectly in their training before society. In this way, it is of the utmost importance to pay special attention to the different factors contributing to the teacher's performance during the student's development.

**Keywords:** Role of the teacher, history, teaching function, society, various contexts.

## Introducción

Actualmente el tópico de la educación es de gran importancia, muchas veces se escuchan críticas negativas y positivas de igual manera, pues en el país se cuenta con cierta deficiencia en cuestión de educación, por lo cual se considera una problemática tanto para las políticas públicas y privadas. Se debe comprender que el docente no es solamente un transmisor de conocimientos, sino que además es un agente socializador y que, con su práctica docente transmite una serie de valores que van a influir de manera directa o indirectamente en la formación de los nuevos sujetos que el actual mundo demanda (Mujica-Sequera, 2015).

Hoy en día, los docentes tienen que crear estrategias pedagógicas con el fin de que todos los alumnos obtengan un aprendizaje significativo y, a su vez obtengan las competencias necesarias que la sociedad necesita para su correcto desarrollo. Se pretende que los estudiantes logren un aprendizaje por medio de sus experiencias desarrollando el contacto social, para que posteriormente interioricen y asimilen lo vivido logrando un conocimiento.

A lo largo de este ensayo se hace énfasis en la misión y responsabilidad de la escuela como agente educativo, sin obviar su vinculación directa con la familia y sociedad, pues es un trabajo en conjunto la educación de todos los estudiantes. En muchas ocasiones se hace responsable a los docentes en gran medida por las acciones y competencias de los estudiantes, siendo que es un trabajo en conjunto con la familia, ya que para que un joven obtenga los conocimientos, competencias y valores para ser un ser humano aceptable en la sociedad debe existir un trabajo en que todos participen, teniendo así una juventud capaz de afrontar los retos que se le presenten en su vida.

Se mostrará al docente en diferentes contextos para entender su actuar y compromiso ante la comunidad estudiantil y la sociedad, comenzando en lo que abarca la profesión docente, observando sus actividades y retos para lograr ofrecer una cátedra que promueva el aprendizaje significativo, la adquisición de las competencias y valores necesarios para la vida exitosa de cualquier ser humano, aportando así, hombres y mujeres creativos, capaces de innovar para el beneficio de la sociedad en general. Por esa razón, el objetivo del presente ensayo es analizar la situación de los docentes, las funciones realizadas actualmente,

así mismo si son las adecuadas para la comunidad estudiantil.

## Desarrollo

La presente investigación documental estuvo apoyada en el paradigma hermenéutico, de enfoque cualitativo, de tipo informativa-interpretativa, con diseño de tópico, la cual se realizó con una serie de métodos y técnicas de búsqueda, procesamiento y almacenamiento de la información contenida en los documentos, en primera instancia, y la presentación sistemática, coherente y suficientemente argumentada de nueva información, en segunda instancia, tal como el autor Tancara (1993) señala que debe ser una investigación de este tipo. Los resultados obtenidos se presentan a continuación.

### *Profesión Docente*

Díaz-Barriga & Inclán-Espinoza (2001) mencionan que la llamada profesión docente constituye, sin lugar a duda, una de las actividades que ha invitado al estudio y a la reflexión en la historia del pensamiento occidental. No importa cuáles sean las denominaciones con las que se ha definido esta práctica: maestro, profesor, enseñante o docente; existe una amplia evidencia del interés por analizar dicha práctica aun antes de que se conformara el sistema educativo del Estado nacional. Tengamos presente que la actividad docente, tal como se conoce, sólo se conformó en cuanto se fue estructurando el sistema educativo.

A mediados del siglo XIX se empezó a producir un tránsito de la visión religiosa a una perspectiva profesional. La función docente que hoy conocemos, sobre todo a nivel básico, se ha convertido en una actividad fundamental para el Estado, responsable del funcionamiento del sistema educativo y para un número considerable de sujetos (cerca de 25 millones en el planeta dedicados a la educación básica, de los cuales 5,1 millones se desempeñan en América Latina) que cuentan con un contrato laboral y obtienen una identidad profesional, en términos genéricos, son profesores Díaz-Barriga & Inclán-Espinoza (2001).

Debido a lo anterior observamos que el papel del docente es esencial en la educación, ya que en el recae gran parte la responsabilidad de formar seres críticos, analíticos, investigadores e inventivos, transmitiendo sus conocimientos, buenas prácticas,

valores y competencias necesarias para el desarrollo esperado de la juventud, por lo cual, los docentes tienen un gran compromiso con sus estudiantes, ya que de ellos depende el futuro de la humanidad, claro, en conjunto con los valores y compromiso también de los padres de familia y los mismos estudiantes, ya que es trabajo compartido; sin olvidar la importancia de tomar en cuenta los puntos de vista de los estudiantes y su libertad de expresión que les permita obtener su propia visión y actitud crítica, que los hace ser únicos.

Hablando del compromiso de los padres y el apego con sus hijos para lograr su desarrollo, Raza-Quelal (2019) menciona que se espera que un estilo de apego sano con las figuras principales propicie un vínculo similar con el docente incrementando las probabilidades de adquirir mayores habilidades cognitivas, lo cual influye directamente en el aprendizaje del sujeto, teniendo oportunidades y motivaciones afectivas de todo tipo para socializar en la familia, grupo o comunidad.

### *El Docente y las Corrientes Psicopedagógicas*

Actualmente, se identifican distintas corrientes psicopedagógicas contemporáneas dirigidas al desarrollo cognitivo del alumno, por lo cual, los distintos agentes sociales hacen uso de estas corrientes para poder entenderlo y poder aplicarlo en sus funciones laborales. Como lo es el caso de la educación, los docentes deben acudir a diferentes corrientes psicopedagógicas para poder crear su planificación, crear ambientes de aprendizajes, situaciones y estrategias didácticas, con el objetivo que el alumnado obtenga una educación de calidad, por lo cual es indispensable que todo docente identifique las etapas de desarrollo cognitivo de sus alumnos y los diferentes métodos para facilitar el aprendizaje de sus alumnos.

Es necesario enfatizar en la conceptualización de un paradigma el cual es un término de origen griego, “paradeigma”, que significa modelo, patrón, ejemplo. En un sentido amplio, corresponde en cierta medida que va a servir como modelo o ejemplo a seguir en una situación dada. Son las directrices de un grupo que establecen límites y que determinan cómo una persona debe actuar dentro de los límites (Mejía, 2017).

Los paradigmas cuentan con una matriz disciplinar para poder interpretar la realidad de una comunidad científica, la cual está basada en una estructura de supuestos teóricos, fundamentos

epistemológicos, criterios metodológicos y formas de aplicación. Actualmente, dentro de la educación son utilizados diversos paradigmas psicoeducativos los cuales son: conductista, cognitivo, humanista, constructivista y sociocultural, cada uno de los paradigmas presenta diferentes posturas que tratan de explicar los aspectos de la concepción de la educación, los objetivos de la enseñanza, la organización curricular, la relación entre profesores y alumnos, entre otros. Por lo que, desde una perspectiva general, contribuyen al conocimiento y proporcionan fundamentos explicativos desde diferentes enfoques. Se puede considerar con toda seguridad que no existe un paradigma que contenga todo el conocimiento acumulado para explicar el proceso del aprendizaje (Calderón, 2018).

Podemos observar que el docente tiene diferentes funciones dentro del sistema educativo, como lo es su propia formación continua, además de la formación de sujetos críticos y analíticos. La concepción de educación engloba tanto política, cultura, historia del desarrollo de seres humanos y la sociedad, donde sean capaces de transformarla, siendo el docente pilar principal de la educación, por lo cual su formación continua y permanente es una necesidad básica para la retroalimentación de su práctica docente. Pérez & Reyes-Rodríguez (2021) mencionan que es necesario reconocer el estado actual del desempeño docente, competencias tecnológicas y habilidades que el profesor posee para elaborar estrategias que le permitan incorporar nuevas metodologías-didácticas relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y así lograr subsanar algunas dificultades que se encuentran presentes en el proceso enseñanza aprendizaje

El fin de ejecutar estas corrientes pedagógicas es complementar con el plan de estudios, haciendo uso de estas dos herramientas para educar y lograr que el alumnado adquiera el perfil de egreso, por tanto, es necesario educar para formar seres sociales capaces de comprender la realidad que le rodea, donde pueda interactuar poniendo en práctica sus saberes y conocimientos en su vida diaria. Es indispensable que el alumno aprenda a trabajar colaborativamente, para lo cual, el docente debe implementar estrategias que permitan al alumno interactuar, y así lograr trabajar en equipo para ser capaz de compartir saberes y al mismo tiempo aprender de los demás.

El docente debe percibir al alumno como un sujeto que posee un determinado nivel de desarrollo

cognitivo y que ha elaborado una serie de interpretaciones o construcciones sobre ciertos contenidos escolares (Villavicencio-Avalos, 2020). Es primordial que el alumno logre un aprendizaje significativo por medio de la experiencia y el contacto social; mediante el proceso de internalización al apropiarse de conceptos y conocimientos que posteriormente aplicara en su vida cotidiana. Como docentes se debe considerar que “la meta principal de la educación es crear hombres que sean capaces de llevar a cabo nuevas ideas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho; hombres que sean creativos, inventores y descubridores” (Piaget, 1980).

### *El Papel del Docente como Gestor*

Hoy en día, se puede ver que el término de globalización va encaminado en varios contextos: la económica, política, cultural, axiológica y social; de tal manera observamos que la situación que se está viviendo en el mundo se genera del fenómeno de globalización, que poco a poco se apodera de las sociedades dejando dentro de esta, las consecuencias que debilitan a la educación e imagen del docente ante la sociedad.

Como afirma Gimeno-Sacristán (2001), la globalización significa el establecimiento de interconexiones entre países o partes del mundo, intercambiándose las formas de vivir de sus gentes, lo que éstas piensan y hacen, generándose interdependencias en la economía, la defensa, la política, la cultura, la ciencia, la tecnología, las comunicaciones, los hábitos de vida, las formas de expresión, etc. En definitiva, se trata de un modelo conceptual acerca de cómo esté organizado el mundo (o sobre cómo se halla desorganizado), trascendiendo lo local, lo nacional y la cultura propia. Por lo tanto, se puede observar que los medios de comunicación son el principal componente que favorece a la crisis que actualmente se vive dentro del magisterio en el sistema educativo, puesto que entre más debilitado se encuentre este, el mundo globalizado toma más fuerza, haciendo ver a los maestros como los culpables de la educación deficiente en el país.

El docente debe ser un facilitador de cambios en el contexto educativo, por ser el papel importante que se relaciona directa (enseñanza presencial) e indirectamente (enseñanza virtual) con el alumno; es el moderador en los ámbitos de discusión en el aula, es el guía, el orientador, es uno de las piezas que

complementan el currículo, mismo que ejecuta junto con el currículo oculto y, es también, quien evalúa los aprendizajes (Rivera-López, 2011), partiendo de lo mencionado por el autor, se puede afirmar que el docente es una figura fundamental en el desarrollo integral de la educación en todos sus niveles.

Teniendo en cuenta a Mardones (1999) quien señala, que “el educador de la sociedad del riesgo no está hecho; se tiene que ir haciendo ante la consecuencia de las necesidades y las interpelaciones que recibe el maestro responsable en esta situación”, por lo que se puede concluir que en la vida diaria del docente como guía dentro del aula, debe ajustar su práctica ante los cambios y la globalización en la cual se encuentra sumergido, haciendo adecuaciones ante las necesidades que enfrenta día a día, puesto que en verdad no se cuenta con la totalidad de los recursos necesarios para adoptar en su totalidad las nuevas reformas.

Como señala Raza-Quelal (2019), la institución educativa reconoce la importancia y el sentido de una educación instaurada en el marco del reconocimiento del estudiante como un ser integral bajo un trabajo multidisciplinario y de la importancia del núcleo familiar para el proceso de aprendizaje, es por ello, que se han establecido nuevas normativas en pro de la educación de los niños, niñas y adolescentes, a partir de la creación de adaptaciones curriculares según las necesidades físicas, psicológicas e intelectuales del estudiante, con el fin de brindarle una calidad de vida y aprendizaje óptima consientes de la importancia de su desarrollo psicológico y emocional. Según Rivera-López (2011) el docente se debe construir a partir del contexto globalizado, pero siendo consciente de la situación real, lo que significa no enajenarse con el cambio, saber hacia dónde se dirige éste, ya que el docente es arquitecto y ejecutor de este proceso social e individual de cambio. En este orden de pensamientos, hemos de considerar al profesor como:

1. Gestor de procesos de aprendizaje con medios interactivos: La construcción del conocimiento haciendo uso de la tecnología.
2. Guía y orientador: Debe ser un guía con capacidad de ampliar sus conocimientos haciendo uso de la tecnología adecuada.
3. En constante actualización: Debe impulsar a los alumnos hacia la investigación de la realidad.

4. Promotor de valores éticos y morales: Es un promotor de valores donde la sociedad cree que la tarea del docente es enseñar y fomentar, cuando no es así, él debe promover y reforzar los valores inculcados dentro del núcleo familiar.
5. Creativo y de fácil adaptación al medio: Debe ser creativo, buscar estrategias innovadoras que permita ceder respuestas a las problemáticas.

Día a día, vemos como los docentes dentro del aula tratan de llevar a cabo las reformas que se les presentan haciendo uso de estrategias didácticas dentro de sus posibilidades. El trabajo de los docentes universitarios se construye de acuerdo con las necesidades del perfil profesional de la carrera, y deben estar en constante actualización para encaminar a sus alumnos a estar preparados para el ambiente laboral que les rodea.

### *El Docente en las Reformas Educativas*

En la actualidad el papel del docente se ve deteriorado por los constantes cambios de las reformas educativas, donde los principales agentes encargados de dañar la imagen del magisterio lo son la sociedad y los medios de comunicación, ya que se piensa que el docente es un profesional bien pagado que cuenta con muchas prestaciones y a pesar de todo no le gusta su trabajo; el docente es un agente educativo dispuesto al cambio a favor de las reformas educativas, más sin embargo, su desacuerdo es que no se les dota de las herramientas necesarias, hablando de recursos materiales para así apostar a la práctica de dichas reformas educativas.

Día a día el docente presenta diferentes problemáticas dentro de su aula a las cuales tiene que conceder solución creando estrategias innovadoras para llamar la atención del alumnado e incluso muchas veces poniendo de su propio salario para crear material didáctico donde se plasme la reforma educativa que en teoría se escucha y se lee muy interesante, pero ya en la práctica es donde el docente enfrenta las dificultades, así como debilidades de dichas reformas.

Se hace mención que el uso de las tecnologías educativas fomenta el desarrollo y efectividad de los buenos maestros, donde se vuelve a caer en las famosas Reformas donde se plasman estrategias para elevar la calidad de la educación, pero para llevar a cabo dichas estrategias se necesitan de recursos

materiales y tecnológicos de los cuales muchos países no cuentan, es cuando se ve que las Reformas Educativas no logran obtener resultados positivos. Díaz-Barriga & Inclan-Espinoza (2001) mencionan que para poder entender el comportamiento de los docentes ante las reformas, es necesario saber cómo son concebidas para quienes elaboran dichas reformas, lo que significa que las reformas son pensadas desde arriba y descienden a los docentes.

Donde observamos que el nuevo paradigma que rige a la nueva reforma trata de sumergirnos dentro de una globalización haciendo una mezcla de liberalismo económico, modernización, reducción del gasto público donde se tratan de adoptar nuevos modelos educativos que se ven exitosos en otros países donde se cuentan con diferentes recursos tecnológicos, económicos y políticos permitiendo el éxito con los modelos educativos adoptados, cosa que dentro de la educación en México no resulta eficiente.

Es donde se ven quebrantadas dichas reformas, señalando culpables a los docentes que como en su momento se dijo, no eran idóneos para prestar su servicio y estar frente a un aula, mucho menos el crear seres productivos para cumplir con las exigencias de la actual sociedad globalizada. Para el Estado, la función docente es la responsable del funcionamiento del sistema educativo, donde emergen dos formas de verla: una sería la profesional y la otra del trabajador u obrero, esta última desde una visión meramente del gobierno, por lo cual se van creando reformas cuya finalidad es mejorar la calidad del servicio ofrecido y los resultados obtenidos.

Las reformas manejan el trabajo de los docentes, desde la modificación de contenidos, libros de texto y organización curricular, hasta las que se refieren a la gestión y organización escolar, a la incorporación de nuevos actores o modalidades de formación, a la actualización, permanencia, condiciones laborales, jornada de trabajo, salario e incentivos (Díaz-Barriga & Inclan-Espinoza, 2001). El docente se encuentra consciente de que los constantes cambios de las reformas educativas son necesarias, por lo cual en su quehacer diario las pone en práctica de forma directa. Debido a ello, el docente ha sido protagonista del desarrollo histórico de la sociedad y su transformación, ajustándose a todas las reformas educativas y actualizándose constantemente, actualmente la educación de nivel básico se ha convertido en una actividad importante para la población, ya que es la responsable del sistema educativo del país.

## *Compromisos Éticos y la Valoración Social del Docente*

Para entender la profesión del docente es primordial recordar que el papel que juega dicha profesión y estudiarlo desde la antigüedad donde esta profesión no era reconocida como un oficio noble. Se tenía la concepción de que las personas que se dedicaban a la pedagogía eran personas que no eran sobresalientes en otros ámbitos, en si era un oficio al cual se dedicaban las personas sin éxito y no les quedaba de otra que estudiar el oficio de docente, en pocas palabras, las personas dedicadas a dicha profesión eran considerados fracasados.

Posteriormente la pedagogía nació como un discurso humanista, donde el docente era reconocido por transmitir conocimientos con el fin de otorgar un nuevo sentido a la formación en cuestión a las necesidades de la formación social. Dicha sociedad afirma que el docente es un formador de sujetos y lo reconoce en cuanto representa y expresa los valores que socialmente son reconocidos por misma sociedad y por el docente en su propia práctica educativa.

Desde lo que la política y la sociedad demanda del docente se puede intuir que para ellos es importante que el papel del docente vaya encaminado a ser un promotor del cambio social y cultural, con el fin de beneficiar el desarrollo del estado en cuestión de formación y educación. Puesto que actualmente vemos al docente siendo un transmisor de conocimientos, donde si se tiene éxito es gracias a las famosas reformas educativas, pero si por el contrario hay un bajo índice de rendimiento educativo el culpable es el docente supuestamente porque no es idóneo para ejercer su función.

Existen diversos factores que se ven inmiscuidos en la desvalorización docente por mencionar algunos, se hace referencia a los bajos salarios percibidos, que ante la sociedad se cree que es un servidor público bien pagado y a pesar de todo, no quiere trabajar, la divulgación de los medios de comunicación, un mundo amarillista donde solo se proyecta lo negativo del docente pero no se da a conocer el lado oscuro de las instituciones educativas donde el docente trabaja bajo muchas carencias con los muchos o pocos medios con los que cuenta para transmitir conocimiento.

Todo lo anterior, provoca un sinfín de visiones en cuestión de la función docente lo cual induce a que existan varias problemáticas entre las autoridades (gobierno) y la profesión docente debido al constante

deterioro que ha sufrido el magisterio, donde no solo se está dañando la imagen del docente, sino también se enfrenta con grandes consecuencias para el sistema educativo, lo cual perjudica directamente a los estudiantes, pues es el docente el único que hace referencia a las necesidades que se presentan dentro del aula y del contexto donde se desarrolla el alumno, las cuales no favorecen el aprendizaje del alumnado.

Hay diferentes factores haciendo referencia a la valorización de la función docente puesto que muchas veces se opta por esta profesión por creer que si no tienes éxito en otras profesiones lo que queda es ser docente pues en muchas ocasiones se cree que esta profesión es un escalafón para poder lograr otras metas. Hoy en día se puede ver que varios profesionistas se encuentran frente a grupo ejerciendo a pesar de que no han tenido la formación de docentes y en otros casos hay una gran variedad de docentes dentro de un aula porque no contaron con alguna otra alternativa de carrera. Todo ello ha provocado una expectativa del quehacer docente donde se cree que estar frente a grupo es una tarea fácil lo cual no es así. Debido a todas las tareas educativas del docente cada día son más complejas haciendo referencia a transmitir un conocimiento desde una verdadera formación ética y moral.

El contexto en que se desarrolla actualmente la sociedad, el conocimiento es un saber propio de cada ser humano donde no se puede concebir al docente únicamente un simple transmisor de información y conocimiento, pues se puede sustentar que el docente forma parte de una sociedad donde es un pilar importante para la educación, el cual tiene diversos roles desde su función personal y laboral. El docente debe ser un guía para la construcción del conocimiento, el cual debe cumplir con una gran variedad de tareas diarias para formar sujetos que puedan sobrevivir a las problemáticas que se le presenta en su vida diaria y en el contexto en el que se desenvuelvan.

Es una tarea difícil lograr limpiar la imagen que se tiene del docente ante la sociedad debido a muchos factores involucrados desde diferentes situaciones sociales, culturales, políticas y económicas, pero a pesar de todo, el docente sigue siendo un pilar fundamental para la educación en México donde día a día da lo mejor de sí mismo con el fin de formar mejores seres humanos a pesar de las diferentes problemáticas que se le presentan.

### ***La Remuneración del Docente Influencia en su Práctica Docente***

La remuneración docente es una temática que actualmente se vive y se considera que el ser docente es una profesión bien remunerada y a pesar de lo vivido, no se logra brindar una educación de calidad. Estudios realizados por Moura-Castro & Loschpe (2007) en América Latina con el fin de indagar si en realidad la remuneración docente es baja y si el valor de su salario es realmente importante en la determinación de la calidad de la enseñanza, dio como resultado que realmente hay una verdadera problemática en cuestión de la calidad de educación brindada en las escuelas, la cual no tiene correspondencia alguna con la remuneración docente. También se trabajó con la comparación de docentes de diferentes niveles lo cual arrojó que, aunque se quiera comparar a los docentes con otros niveles similares no significa que los maestros ganen menos.

Se llega a la irónica idea que el único culpable es el docente y otros lo relacionan con el salario, haciendo hipótesis de que sin un buen maestro no puede existir una buena enseñanza, a lo cual corresponde que para existir un buen maestro debe ocurrir una buena formación docente y dotación de recurso materiales, económica y tecnológica de las instituciones educativas. Se concluye que una buena remuneración docente no garantiza una mejora en la calidad educativa puesto que el salario no tiene un impacto directo con el fin de elevar la calidad de la enseñanza en las instituciones educativas.

El Estado es parte del proceso educativo, pues este tiene como fin el crear un Estado moderno y globalizado con el objetivo de garantizar los derechos de los ciudadanos en cuestión social y económica, con el fin de que toda la sociedad tenga acceso a la educación tratando de mitigar la desigualdad y elevando la calidad educativa. Se puede ver una similitud entre educación y crecimiento económico del país, pues el desarrollo del país no puede mejorar en cuestión de economía dejando a un lado la cobertura total de la educación. Para las autoridades el concepto de calidad de educación lo asocia con un país moderno, con el uso de la tecnología, innovación y modernidad dentro de las aulas, pero actualmente la modernización va más allá de contar con escuelas bien equipadas, que claro es una herramienta necesaria para el proceso de enseñanza aprendizaje.

El auténtico problema que existe dentro del sistema educativo es que la educación se encuentra en

manos de recursos que en realidad no conocen las verdaderas problemáticas con las que se viven día a día dentro de las aulas. Por lo cual optan por adoptar modelos educativos inspirados en otros países. Lo esencial e importante para el país es generar modelos educativos que sean diseñados con las verdaderas problemáticas que conciernen al país, adecuándolas al contexto, no adoptando modelos educativos que para los países europeos son eficientes pues tienen un país más moderno y su contexto es muy diferente al nuestro.

Por medio de los dos estudios realizados en diferentes países, que analizan cuidadosamente y en forma amplia el asunto salarial de los maestros, el primero, de Liang, de 1999, trata el salario de los maestros en perspectiva comparada en 12 países latinoamericanos, utilizando investigaciones gubernamentales por muestreo en domicilios; el segundo es de Werner Limarino, publicado en el 2005, y se sirve también de investigaciones oficiales en 17 países de la región (Benavides, et al., 2008). Para dicho estudio se tomaron los siguientes términos de comparación: los docentes de nivel básico, el tipo de remuneración, si es semanal, mensual, por jornada, etc. lo cual resultó que es imposible determinar si el salario de los docentes es en realidad alto o bajo y si influye en el desempeño de su trabajo.

En la actualidad vemos que el ejercer una profesión docente va más inclinada a ser una persona noble, con valores y mucha vocación, siendo esta la herramienta fundamental de cada docente, pues si se carece de esta, se obtienen docentes frustrados, que no disfrutan su profesión y no logran transferirlo mejor de ellos para ser capaz de formar personas exitosas. Pues si se ejerce la profesión por dinero o porque no se tuvo otra opción e incluso por comodidad, no se logran ni los fines personales ni la elevación de la calidad educativa, pues dicha profesión es sacrificar muchas veces tiempo no remunerado y poco o nada agradecido por parte de las autoridades, alumnos y padres de familia.

Para fomentar la calidad educativa es necesario englobar varios aspectos como lo es la formación docente y complementar a este con apoyos tecnológicos. El estado debe propiciar que todo individuo esté preparado para enfrentar el mundo globalizado al que se enfrenta día con día, lo cual implica crear individuos capaces de incorporarse a un mundo desarrollado: social, económico y de trabajo en una sociedad cambiante.

Se puede concluir que la profesión docente se encuentra deteriorada desde la perspectiva de la sociedad, autoridades y muchas veces por los propios docentes, observando que la imagen es estropeada por los medios de comunicación que solo hace difusión de lo que políticamente se hace referencia, dejando ver ante los ojos de la sociedad que el docente es un ser con prestaciones excelentes, con salarios suficientes para su trabajo y el ser que trabaja poco para la remuneración recibida.

El papel del docente en la actualidad está demasiado quebrantado pues las mismas autoridades han señalado al docente como un ser no idóneo para llevar a cabo su función, el cual se encuentra en contra de las reformas educativas, de ser evaluado entre otros aspectos, pero en realidad el docente se encuentra en contra de implementar modelos educativos que no son factibles para elevar la educación, pues no enfatizan en las verdaderas problemáticas con las que se enfrentan los docentes día a día, dentro de las instituciones educativas.

Así como también no está en contra de la evaluación docente, sino en el proceso político que se utiliza para dicha evaluación donde se hace la difusión de que con el fin de elevar la calidad educativa se va a capacitar y evaluar a los docentes para que cuenten con mejores metodologías para ejercer su práctica docente. Para lo cual, los medios de comunicación ayudan junto con las autoridades a difundir y debilitar al actuar docente, pues los hacen ver como personas grilleras haciendo paros con el fin de no trabajar, pero nadie escucha la voz interna del docente, en otras palabras, que no está en contra de ser evaluado, sino en contra de difusiones falsas de que está siendo capacitado para dicha elevación de la calidad educativa.

Cuando la formación continua recibida por el docente es nula, si se quiere capacitar, muchas veces tiene que ser por sus propios medios. Al pasar exámenes, muchas veces el docente es acreedor a un ingreso extra del cual se batalla también para obtener cuando ya se ganó, pues todo ello se vuelve una situación política.

El ser docente es una profesión muy noble donde se debe sentir vocación para ser capaz ejercerla, pues esta profesión en ocasiones exige sacrificios personales, el cual muchas veces tiene que disponer de su propio salario para crear material didáctico del cual las autoridades no abastecen, para imprimir sus herramientas de trabajo, como lo es su planificación y material para clase, al igual para

eventos sociales dentro de las instituciones para que dichos eventos salgan adelante.

El docente es un ser muy noble que da todo de sí para lograr crear estrategias para elevar la calidad de la educación, atender los diferentes tipos de aprendizajes de sus alumnos, atender las necesidades del alumnado, crear personas competitivas capaces de sobrevivir en el mundo globalizado en el que se desenvuelve con el único fin de que el alumno obtenga un aprendizaje significativo.

El docente es un agente educativo esencial para elevar la calidad educativa, pero no todo debe recaer en el pues también es importante el actuar de las autoridades correspondientes al sistema educativo, de los padres de familia y del propio alumno, es una tarea en conjunto donde todos los autores de la educación deben contribuir para lograr un buen desarrollo.

Ya que el salario del docente no es quien garantiza que el país cuente con la mejor educación, lo es el trabajo en equipo para combatir las necesidades educativas y las deficiencias de nuestro sistema educativo para alcanzar un avance factible en la elevación de la educación, por lo cual es necesario trabajar a favor de los docentes no en contra de ellos, al igual el docente debe poseer una mentalidad abierta al cambio que le permita recuperar la confianza en sí mismo, lo cual le permitirá ir creando estrategias para orientar a sus alumnos.

### ***La Función del Docente dentro de las Instituciones***

Como ya se hizo mención anteriormente, las instituciones escolares son uno de los dos grandes focos de aprendizaje, con mayor influencia para la formación de los ciudadanos y debido a que en México la escolaridad obligatoria abarca desde preescolar hasta secundaria permitiendo que los alumnos pasen más de 10 años de su vida, estas son muy importantes. La Dra. Rodríguez-Guzmán (2012), menciona que la institución escolar no está aislada del entorno, pues dentro de sus muros a diario los estudiantes expresan dinámicas y problemáticas que viven en sus hogares.

Las situaciones sociales, económicas y culturales de las familias constituyen desafíos que ponen a prueba el desempeño profesional de los docentes y, por ende, los logros de aprendizaje previstos en los planes y programas curriculares. Los principales problemas contextuales que afectan el cumplimiento de los objetivos pedagógicos, desde el punto de vista del profesorado de educación básica

son: pobreza (71%), abandono de los padres (66%), violencia intrafamiliar (65%), alcoholismo y drogadicción (59%), migración (59%), agresiones y amenazas (24%); a los que se suman asaltos y robos, entre otros.

El grado alto de exigencia que viven a diario los docentes en su trabajo tiene relación con situaciones del entorno que se reflejan al interior de las aulas, en primer lugar, figura la falta de cooperación de los padres y tutores ante los problemas de aprendizaje de los alumnos, otros componentes vinculados a las características de los estudiantes tienen que ver con el comportamiento indisciplinado, alumnos que trabajan y grupos con altos índices de deserción y reprobación; todo repercute finalmente en los logros académicos que determinan el éxito o fracaso de la labor docente.

A lo anterior se suma un conjunto de factores institucionales que de igual forma dificultan el trabajo de una considerable proporción de profesores:

1. Excesivo número de alumnos por aula, 41%.
2. Condiciones de la infraestructura física, 35%.
3. Ausencia de apoyo pedagógico de especialistas en la escuela, 53%.
4. Tipo de liderazgo del director, 31%.
5. Dinámica de trabajo entre colegas, 31%.

La escuela como campo social propicia diferentes niveles de relación e interacción entre las personas. Sin embargo, la dinámica social no siempre garantiza buenos ambientes de trabajo en las escuelas. Al interior de la organización escolar, con frecuencia surgen estilos directivos y conflictos entre colegas que, según lo observado, repercuten de manera preponderante en la tercera parte de los docentes. Más de la mitad consideran estar expuestos a una exigencia entre alta y muy alta con respecto a las variables de índole institucional, incluso para un grupo considerable de profesores, los aspectos institucionales constituyen un obstáculo mayor que los problemas vinculados a las características propias de los estudiantes. En otras palabras, las determinaciones directivas y la gestión institucional generan mayor insatisfacción laboral en los maestros, que los problemas inherentes al aprendizaje del alumnado.

Investigaciones previas coinciden en señalar que las condiciones del trabajo docente pueden generar malestar y una variedad amplia de padecimientos que inciden en la salud física y mental

del profesorado (Travers & Cooper, 1997). Larrea-Salem (2015) también menciona que la labor docente es una profesión con alto impacto de servicio humanitario en el mundo, pero que a su vez genera una carga de estrés sumamente alta, debido a todas las responsabilidades que ésta conlleva. Es claro que un profesor se encarga de diversas tareas dentro de una institución educativa, la cual no siempre es posible llevar a cabo dentro del horario laboral establecido, sino que requiere de tiempo extra para cumplirlo. Hecho que interfiere negativamente con el tiempo familiar y de ocio.

En los países latinoamericanos, aunque se observa cada vez mayor interés hacia el campo de la docencia, falta impulsar investigaciones que abonen al entendimiento de las condiciones del ejercicio docente y de las interacciones entre los factores derivados, mismos que cobran preponderancia en el balance final de los logros educativos (Rodríguez Guzmán, 2012).

## Conclusiones

En lo que engloba a la profesión docente se observa que tiene diferentes funciones visto desde varias dimensiones y contextos, pues la labor docente no implica solamente estar dentro de un aula impartiendo conocimientos, va más allá de ser un simple transmisor de conocimiento, implica una formación continua, así como permanente del docente, siempre debe estar actualizado para que pueda atreverse a brindar una educación de calidad a sus alumnos que les permita ser seres creativos, analíticos, críticos e inventores capaces de comunicar su punto de vista sustentando sus opiniones.

Es llevar a cabo trabajo administrativo, de gestión, de estrategias didácticas y planificación diaria que le sirvan de herramienta para enriquecer su práctica docente, implica muchas horas diarias de preparación de clase, revisión de trabajos, tareas, exámenes, entre otros., aunado a ello en la mayoría de las instituciones no se cuenta con las áreas necesarias para ejecutar estas actividades extra clase o las condiciones de las instalaciones obstaculizan las labores debido las temperaturas inadecuadas o falta de seguridad.

El docente es un profesional que se encuentra a nivel de otras profesionistas o profesiones llevando a su práctica un énfasis intelectual, con un reglamento claro para su buen desempeño donde existen todo un mecanismo para el ingreso a su vida laboral,

mecanismos que con el tiempo se han venido modificando, con el paso del tiempo es rutinaria, una costumbre, tendiendo el maestro sus funciones apegadas a los proyectos que mandata el Estado ya sea de la escuela pública o privada, claramente es obligación del maestro no caer en los aspectos mencionados y llevar su práctica docente lo mejor posible.

El docente es el actor principal de la educación en la sociedad, tal formación exige docentes comprometidos con el proceso pedagógico, implicados en la labor educativa, orientada al desarrollo humano que trasciende el aprendizaje de contenidos, así como proceder en el orden técnico del futuro desempeño. Se ven docentes dedicados a su profesión, aunque muchas veces las condiciones de trabajo no son las más adecuadas para desenvolverse obteniendo los resultados esperados, por mencionar algunos factores que limitan la tarea docente y el buen desarrollo personal son: La cantidad de alumnos por grupo, la infraestructura física del plantel, las condiciones materiales, el mantenimiento de las aulas, patios y sanitarios, la carga administrativa y los volúmenes de trabajo de los profesores.

El principal fin de los países ha sido elevar la calidad de la educación centrando sus esfuerzos en la globalización y competitividad, obteniendo una elevación nula de la calidad educativa lo cual ha causado que no se logre alcanzar los estándares que dicha sociedad exige, lo cual ha tenido un gran impacto, pues se prepara a los alumnos para desarrollarse en maquiladoras, concluyendo que la educación es un estándar de mercadotecnia, creando seres con escaso potencial. Por lo cual es necesario invertir en el desarrollo integral de los alumnos para mejorar la calidad de la educación, es de vital importancia crear seres capaces de desenvolverse en un mundo socialmente globalizado, pues cada vez es más competitivo, donde es necesario invertir en la ciencia y tecnología.

Finalmente, Prieto-Jiménez (2008) menciona que lo que se les pide a los profesores es que formen a los más jóvenes y, a su vez, que lo hagan desde una correcta preparación (teórica y práctica), con una actitud basada en la motivación, ya que, si ellos mismos no creen en el proceso formativo, ni en lo que están transmitiendo a sus alumnos, difícilmente se pueda llegar a conseguir una correcta educación. Se concluye con la frase de Freinet:

No podéis preparar a vuestros alumnos para que construyan mañana el mundo de sus sueños, si vosotros ya no creéis en esos sueños; no podéis prepararlos para la vida, si no creéis en ella; no podríais mostrar el camino, si os habéis sentado, cansados y desalentados en la encrucijada de los caminos.

## Referencias

- Benavides, M., Cuba, S., De Moura Castro, C., & Hidalgo, L. (2008). *Profesión docente en Latinoamérica una agenda pendiente y cuatro retos emergentes*. Tarea Asociación gráfica educativa.
- Calderón, T. (2018). *Paradigma Educativo*. SlideShare.
- Díaz-Barriga, A., & Inclan-Espinoza, C. (2001). El docente en las reformas educativas: Sujeto o ejecutor de proyectos ajenos. *Revista Iberoamericana de Educación*. <https://rieoei.org/historico/documentos/rie25a01.htm>
- Freinet, C. (1996). *La escuela moderna francesa. Una pedagogía moderna de sentido común. Las invariantes pedagógicas* (2ª Edición). Ed. Morata.
- Gimeno-Sacristán, J. (2011). *Educar y convivir en la cultura global: Las exigencias de la ciudadanía*. Ediciones Morata.
- Larrea-Salem, A. (2015). *Salud Mental en Docentes: Un Análisis desde la Perspectiva del Burnout*. Dspace. <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/208/Ensayo%20Acad%e3%a9mico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Mardones, J. M. (1999). *Desafíos para recrear la escuela*. PPC.
- Mejía, L. (22 de junio de 2017). Informática educativa. [Paradigmas Educativos]. <https://misrecuerdos2017.wordpress.com/2017/06/22/primer-entrada-de-blog/>
- Moura-Castro, C., & Loschpe, G. (2007). La remuneración de los maestros en América Latina: ¿Es baja? ¿Afecta la calidad de la enseñanza? *Preal*, 37. [http://www.ub.edu/obipd/docs/la\\_remuneracion\\_de\\_los\\_maestros\\_en\\_america\\_latina\\_de\\_mourac.pdf](http://www.ub.edu/obipd/docs/la_remuneracion_de_los_maestros_en_america_latina_de_mourac.pdf)
- Mujica-Sequera, R. (17 de Octubre de 2015). Calidad de la Educación. [Blog Docentes 2.0]. <https://blog.docentes20.com/2015/10/calidad-de-la-educacion/>
- Pérez, E. C., & Reyes-Rodríguez, Y. (2021). Competencias Tecnológicas: Un Nuevo Modelo Pedagógico. *Revista Tecnológica Educativa Docentes 2.0*, 76-83. <https://doi.org/10.37843/rted.v11i2.246>
- Piaget, J. (1980). *Psicología y pedagogía*. Ariel.
- Prieto-Jiménez, E. (2008). El papel del profesorado en la actualidad. Su función docente y social. *Foro de Educación*, 6 (10), 325-345. <https://www.redalyc.org/pdf/4475/447544585017.pdf>
- Raza-Quelal, A. E. (2019). La relación del vínculo de apego entre docente/estudiante para el desarrollo de las funciones ejecutivas. *Repositorio Dspace*. <http://dspace.uhemisferios.edu.ec:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/838/LA%20RELACI%e3%93N%20DEL%20V%20>

c3%8dNCULO%20DE%20APEGO%20ENTRE%20DOCEN  
TEESTUDIANTE%20PARA%20EL%20DESARROLLO%2  
0DE%20LAS%20FUNCIONES%20EJECUTIVAS.pdf?seque  
nce=1&isAllowed=y

Rivera-López, L. I. (21 de septiembre de 2011). Dimensión política,  
cultura y ética educativa. [El papel del docente como gestor en  
el contexto actual]  
<http://antropopedagogicus20112.blogspot.com/2011/09>

Rodríguez-Guzmán, L. (2012). Condiciones de Trabajo Docente:  
Aportes de México en un Estudio Latinoamericano (pp. 18-27).  
*Diálogos Educativos*.

Tancara Q. C. (1993). La Investigacion Documental. *Temas Sociales*,  
(17), 91-106.  
[http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S  
0040-29151993000100008&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0040-29151993000100008&lng=es&tlng=es).

Travers, C. J., & Cooper, C. L. (1997). *El estrés de los profesores, la  
presión en la actividad docente*. Paidós Ibérica S.A.

Villavicencio-Avalos, A. (octubre de 2020). Quizlet. [Psicología  
educativa] [https://quizlet.com/mx/539433014/psicologia-  
educativa-flash-car](https://quizlet.com/mx/539433014/psicologia-educativa-flash-car)

## Inclusión Tecnológica en Época de Pandemia: Una Mirada al Constructivismo como Fundamento Teórico

### Technological Inclusion in Times of Pandemic: A Review of Constructivism as a Theoretical Foundation

Doris Soledad Parra-Rocha<sup>1</sup>, Wilson Patricio Chiluiza-Vásquez<sup>2</sup> y Diana Amparito Castillo-Conde<sup>3</sup>



✓ Recibido: 7/diciembre/2021  
✓ Aceptado: 19/agosto/2022  
✓ Publicado: 29/agosto/2022

📖 Páginas: 16-25

🌐 País

<sup>123</sup>Ecuador

🏛️ Institución

<sup>123</sup>Universidad Central del Ecuador

✉️ Correo Electrónico

<sup>1</sup>[dsparra@uce.edu.ec](mailto:dsparra@uce.edu.ec)

<sup>2</sup>[wpchiluiza@uce.edu.ec](mailto:wpchiluiza@uce.edu.ec)

<sup>3</sup>[dacastillo@uce.edu.ec](mailto:dacastillo@uce.edu.ec)

🆔 ORCID

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-0608-1190>

<sup>2</sup><https://orcid.org/0000-0002-4725-8151>

<sup>3</sup><https://orcid.org/0000-0002-6900-8284>

🗨️ Citar así: APA / IEEE

Parra-Rocha, D., Chiluiza-Vásquez, W., & Castillo-Conde, D. (2022). Inclusión Tecnológica en Época de Pandemia: Una Mirada al Constructivismo como Fundamento Teórico. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 13(2), 16-25. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.288>

D. Parra-Rocha, W. Chiluiza-Vásquez y D. Castillo-Conde, "Inclusión Tecnológica en Época de Pandemia: Una Mirada al Constructivismo como Fundamento Teórico", RTED, vol. 13, n.º 2, pp. 16-25, ago. 2022.

#### Resumen

La pandemia COVID-19 incrementó el uso de medios tecnológicos a todo nivel. En el campo educativo, el virus planetario colocó a los recursos y herramientas tecnológicas como únicos instrumentos de mediación entre docentes y estudiantes. Esta investigación documental se sustentó en el paradigma hermenéutico con un enfoque cualitativo de tipo narrativo-interpretativo y de diseño bibliográfico. El objetivo del estudio fue analizar la teoría constructivista como base teórica para el diseño de experiencias de aprendizaje apoyadas con tecnología. Tomando en cuenta que incluir tecnología en los procesos educativos por sí sola no constituye un factor determinante de efectividad, la reflexión acerca de un fundamento teórico que fortalezca el posicionamiento docente frente al uso tecnológico se hace necesaria. Los resultados mostraron que, si bien la tecnología facilita la puesta en práctica de una enseñanza basada en el constructivismo, el acceso a los recursos tecnológicos se convierte en un limitante.

**Palabras clave:** Inclusión tecnológica, pandemia, constructivismo, tecnología.

#### Abstract

The COVID-19 pandemic expanded the usage of technological resources globally. In the educational field, technological resources and tools became the only instruments of mediation between teachers and students. This desk research was based on the hermeneutical paradigm from a narrative-interpretative qualitative approach. A bibliographic design was applied. The study's objective was to analyze the constructivist theory as a theoretical basis for designing technology-supported learning experiences. The results demonstrated that although technology facilitates the implementation of teaching based on constructivism, access to technological resources becomes a limitation. Considering that including technology in educational processes does not constitute a determining factor of effectiveness, reflecting on a theoretical foundation that strengthens the teaching position regarding technological inclusion is necessary.

**Keywords:** Technological inclusion, pandemic, constructivism, technology.

## Introducción

La pandemia COVID-19 incrementó el uso de medios tecnológicos a todo nivel. En el campo educativo, el virus planetario colocó a los recursos y herramientas tecnológicas como únicos instrumentos de mediación entre docentes y estudiantes. Si bien desde mediados del siglo XX, las instituciones escolares, en mayor o menor medida y sorteando obstáculos propios de cada contexto, habían incorporado algún tipo de tecnología a sus prácticas, esa incorporación se hacía más notoria a inicios del siglo XXI debido al estallido de teléfonos inteligentes conectados a internet. En cuanto a la actitud de los docentes, se observaban posiciones desde los más entusiastas hasta los más renuentes. Sin embargo, la emergencia pandémica los dejó sin otra alternativa. En este contexto, surge el interrogante en cuanto al fundamento teórico que de sentido a la inclusión tecnológica en los procesos de enseñanza.

Al respecto, es preciso volver la mirada a las teorías de aprendizaje. El constructivismo, en contraposición a la mera transmisión de conocimiento basada en el conductismo, busca que el estudiante construya su propio conocimiento. “Este proceso implica la asimilación y acomodación lograda por el sujeto, con respecto a la información que percibe. Se espera que esta información sea lo más significativa posible, para que pueda ser aprendida” (Ortiz, 2015, p.99). De acuerdo con Hubbard (2021) los recursos tecnológicos disponibles en el mundo actual han abierto importantes posibilidades para diseñar experiencias de aprendizajes significativos orientados a la construcción del conocimiento. Por ende, el objetivo de este estudio fue analizar la teoría constructivista como base teórica para el diseño de experiencias de aprendizaje apoyadas con tecnología.

La investigación cobra relevancia en vista del fuerte impacto provocado por el COVID-19 en el sistema educativo. La repentina transición de la presencialidad a la virtualidad desafió a los docentes a usar los medios tecnológicos de manera obligatoria experimentando así, muchos de ellos por primera vez, el uso de plataformas digitales, aplicaciones, redes sociales o sitios web con fines educativos. García (2021) asegura que a pesar de que existen instituciones y docentes que anhelan regresar al modelo presencial, no hay duda de que

las prácticas educativas en el futuro estarán mediadas y fortalecidas por las tecnologías incluso las de quienes añoran la presencialidad al 100%. Por lo tanto, se torna oportuno explorar los razonamientos teóricos detrás de la inclusión tecnológica, sus ventajas y limitaciones dentro del proceso educativo.

El estudio es una investigación documental que se sustentó en el paradigma hermenéutico con un enfoque cualitativo de tipo narrativo-interpretativo y de diseño bibliográfico por medio de la técnica de la lectura y revisión de fuentes impresas como libros publicados en los últimos cinco años, artículos en revistas indexadas en bases de datos como Google Scholar, Jstor, Scielo, Scopus. La argumentación, en primera instancia, expone el cambio de época que vive el mundo debido a dos factores: a) el desarrollo tecnológico y b) la propagación de un virus planetario. En segundo lugar, se explora cómo los medios tecnológicos se incorporaron a la educación en medio del escenario emergente. En tercer lugar, se analizan los principios del constructivismo como teoría fundante para la integración tecnológica en el campo educativo. Finalmente, se expone el problema del acceso a los recursos tecnológicos como factor limitante.

## Desarrollo

La declaración de confinamiento debido a la pandemia del COVID-19 obligó al cierre de las instituciones educativas a nivel global. Este hecho significó la bienvenida de las variadas formas de tecnología en el campo educativo con el fin de garantizar la continuidad de la educación. Si bien es cierto que su inclusión ha generado grandes brechas y desigualdades (Ortega et al., 2021), durante el impacto disruptivo de la pandemia los medios tecnológicos se convirtieron en la única alternativa, no solamente para la educación. Agudelo et al. (2020) señala que el combate al COVID-19 lo pudo realizar a través de las tecnologías digitales. Una visión a futuro, desde las experiencias que la pandemia deja al mundo, requiere aceptar que “la dinámica económica y social será diferente, de formas que aún no están claras. Sin embargo, tenemos la certeza que la digitalización será un elemento central” (Agudelo et al., 2020, p. 3).

En el campo educativo, la actitud de los docentes frente a esa digitalización es un factor

clave. El cómo, cuándo y con qué fin incluir tecnología son cuestiones básicas por responder cuando se busca un uso efectivo de las herramientas tecnológicas. No obstante, en demasiadas ocasiones esa inclusión ha sido asumida como el simple cambio de la tiza y pizarra por un proyector. Estas prácticas quedaron al descubierto durante la emergencia sanitaria. Como señala García (2021) los docentes menos experimentados en el uso tecnológico o los tradicionalmente reacios a la tecnología volcaron sus prácticas de la presencialidad hacia los entornos en línea replicando su acción pedagógica en formato digital. “Y, casi seguro, no funcionó” recalca (García, 2021, p.17) dejando en claro que la tecnología por sí sola no es garantía de cambios importantes en los procesos de enseñar y aprender.

Por lo tanto, las respuestas a los interrogantes mencionados sobre el cómo, cuándo y para qué incluir tecnología van a depender de las teorías subyacentes en las prácticas docentes. Al respecto, como bien se conoce, alrededor de los años setenta, la revolución cognitiva hizo comprender a los investigadores que el estudiante trae consigo información que contribuye a los nuevos significados y a diferencia de la teoría conductista, reconoce al estudiante como constructor de su propio conocimiento. Sin embargo, a pesar del tiempo transcurrido, la práctica de un aprendizaje activo no ha realizado grandes progresos (Maggio, 2016). Es aquí donde la tecnología educativa hace su contribución. Para Reyero (2019) a través del carácter globalizador de la tecnología, se favorece la interacción social, facilita la vivencia de experiencias emocionantes de aprendizaje permitiendo al estudiante ser el constructor de su propio conocimiento. De esta manera, los principios del constructivismo que permanecían en el plano teórico se hacen visibles gracias al aporte tecnológico (Rubio & Jiménez, 2021).

### *El Cambio de Época*

Históricamente el fin de una época ha estado marcado por grandes acontecimientos (Carrión, 2020). Por ejemplo, el fin del imperio romano marca el final del período histórico conocido como edad antigua. El período medieval llega a su final tras la caída de Constantinopla. El mundo moderno estuvo vigente hasta la Revolución Francesa en 1789. De ahí en adelante el mundo ha vivido la

posmodernidad, hoy en entredicho. Pero ¿a qué final de imperio o a qué revolución referir para marcar el fin de esta era? Carrión (2020) relata: “por la mañana un virus desconocido entra en el cuerpo de un hombre de 55 años [...]. Por la tarde empieza el siglo XXI” (p.7). ¿Es el esparcimiento del coronavirus ese acontecimiento histórico determinante del cambio de época? La respuesta será motivo de debate sin duda. Sin embargo, lo que sí queda claro es la reconfiguración del diario vivir en el planeta producto de la pandemia COVID-19 en donde la tecnología jugó y juega un papel predominante.

De hecho, la participación de la tecnología en la posmodernidad ya venía configurando nuevos escenarios en el campo económico, político, social y educativo. Desde las últimas décadas del siglo XX se advertía del impacto del uso del internet en la sociedad. Por ejemplo, afirmaba que con una proyección de alrededor dos mil millones de usuarios de internet como mínimo para el 2007 era claro que “...en todo el planeta los núcleos consolidados de dirección económica, política, y cultural estarán también integrados a internet” (Castells, 1999, p. 1). Las cifras más recientes sobrepasan enormemente el futuro avizorado por Castells. De acuerdo con el Banco Mundial, para el 2020 el 60% de la población mundial tenía acceso a internet, lo que ha significado nuevas formas de gestionar el dinero, de elegir gobernantes, de socializar, de aprender. En resumen, implica un cambio de conducta y pensamiento en el individuo a decir de Baricco (2019).

### *¿Qué pasa con la Educación?*

El uso de tecnología en educación ha sido motivo de continuo debate en las últimas décadas. Por ejemplo, González (2019) cuestiona la formación docente en el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Su carácter reduccionista ha considerado al docente como simple usuario en desmedro de la formación didáctica lo cual ha provocado la reproducción de la clase tradicional expositiva a través de aplicaciones sin un fin pedagógico claro. A pesar de este hecho, el uso de recursos tecnológicos con fines educativos iba ganando cierto espacio, aunque a paso lento. Sin embargo, tras el confinamiento obligado, los centros educativos del planeta cerraron sus puertas. De acuerdo con cifras de la Unesco (2020) el 91.3% del

total de estudiantes en el mundo quedaron imposibilitados de acudir a sus establecimientos obligando a los países a echar mano de los múltiples medios tecnológicos de la comunicación e información como única forma de garantizar la continuidad de la educación.

El desafío tanto para estudiantes como para docentes ha sido permanente. Este escenario improvisado puso en cuestionamiento los tradicionales métodos, estrategias, actividades, materiales y contenidos que debieron ser canalizados a través de los medios tecnológicos. Situación que ha llamado a la reflexión acerca del manejo eficiente de los recursos tecnológicos con fines didácticos. Al respecto, los investigadores (Trujillo-Sáez et al., 2019; Maggio, 2016; Libedinsky, 2016) afirman que la tecnología de por sí, no resuelve los problemas de enseñanza y aprendizaje como solución mágica. Hace falta propuestas didácticas que superen la simple aplicación instrumental de tecnologías en el aula. “Tecnología sí, pero con criterio pedagógico y fundamento científico” afirman (Trujillo-Sáez et al., 2019, p. 164). En busca de ese fundamento científico se explora a continuación, la teoría sociocultural, la teoría del desarrollo cognitivo y la teoría del aprendizaje significativo como bases del constructivismo en articulación con la tecnología educativa.

### ***La Teoría Sociocultural***

El hombre es un ser social por naturaleza afirmaba Aristóteles en sus argumentaciones sobre el estado, la sociedad y la asociación para la búsqueda del bien común (Aristóteles, 1986). Históricamente el ser humano ha buscado asociarse para lograr lo que individualmente no sería capaz de conseguir. En este mismo sentido, cuando se trata de conocimiento, la teoría sociocultural o socio histórica como la llamó Vygotsky originalmente, asegura de acuerdo con Guerra (2020), que:

...el conocimiento es una construcción colectiva, es decir de carácter social, no individual, que se genera por el devenir histórico y cultural de la colectividad y se mantiene como el conjunto de saberes vigentes y necesarios para realizar todo tipo de actividad productiva, social o individual del ser humano. (p.13)

La teoría de Vygotsky (1979; 1986) distinguió dos líneas de desarrollo psicológico. Por un lado, las funciones mentales naturales o inferiores como la atención, memoria o voluntad de origen biológico y las funciones mentales superiores: la memoria lógica, atención selectiva, toma de decisiones y comprensión del lenguaje por otro. Es para el desarrollo de éstas últimas que surge la necesidad de asociación e interacción social. “El principio constructor de las funciones superiores se encuentra fuera del individuo, en los instrumentos psicológicos y las relaciones interpersonales” (Vygotsky, 1986, p. 24). Es a través de la interacción social que los procesos interpsicológicos se desarrollan conduciendo a nuevos aprendizajes cuando éstos se internalizan.

La obra de Vygotsky ha tenido significativa influencia en la educación. Como señala Guerra (2020) a partir de la segunda mitad del siglo XX, los investigadores de tendencia constructivista incorporan el aporte de Vygotsky para investigar la cognición humana y como ésta se construye socialmente en las aulas. De ahí el origen de una de las premisas del constructivismo. “El sujeto construye su propio conocimiento a partir de la interacción que realiza con el medio u objeto de conocimiento” (Guerra, 2020, p.7). Esta construcción inicia con el planteamiento de una situación problemática generadora de conflictos cognitivos. Los estudiantes investigan, rememoran experiencias, hacen suposiciones y a través del diálogo y la reflexión entre compañeros y docentes buscan la solución (Mendoza, 2018). De esta manera el desarrollo cognitivo de habilidades superiores, del que habla Vygotsky, sucede.

Ahora bien, es importante considerar el momento histórico que vive la humanidad dominada por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación TIC y cómo estas impactan en la vida cotidiana de las personas. Al respecto, Flores et al. (2016) argumentan que de acuerdo con la teoría de Vygotsky como se revisó en párrafos anteriores:

el aprendizaje es construido a través de la interacción social dentro un contexto cultural haciendo uso de herramientas sociales que promueven el desarrollo cognitivo. En tiempos actuales, estas herramientas consisten en las tecnologías de la información y comunicación tales como computadoras, laptops, teléfonos

inteligentes, redes sociales, y cualquier tipo de dispositivo electrónico que haga uso del Internet. (p. 6)

Las herramientas mencionadas conectadas a internet abren un mundo de posibilidades. Mendoza (2018) asegura que en una comunidad virtual de aprendizaje, por ejemplo, la presencia social de cada estudiante aporta un sentido de globalidad lo cual promueve el desarrollo de procesos cognitivos saltando barreras de inseguridad o auto confianza entre sus miembros. Para el autor “los ambientes virtuales benefician las interacciones cognitivas, alineadas a la construcción de conocimiento en contribución, con predominio de niveles iniciales del pensamiento crítico” (Mendoza, 2018, p.9). La revisión de la literatura da cuenta de experiencias de aprendizaje en ambientes virtuales con resultados positivos en la misma línea. El aprendizaje cooperativo es un ejemplo de ello. En un estudio realizado por Herrada & Baños (2018) acerca de aprendizaje cooperativo a través de las nuevas tecnologías los autores analizaron 87 artículos publicados durante la última década en revistas indexadas iberoamericanas. Una de las conclusiones resalta la riqueza de la interacción entre compañeros y docente a través de blogs, chats y foros lo cual favorece la reflexión, discusión y construcción personal de conocimiento.

En este mismo sentido, el trabajo de Flores-Cueto et al. (2020) evidencia resultados positivos del trabajo cooperativo a través de wikis en base a un análisis cuantitativo. El estudio de tipo cuasiexperimental se realizó con la participación de estudiantes universitarios en la ciudad de Lima. El objetivo fue determinar en qué medida la utilización de la wiki permite mejorar la colaboración en el desarrollo de trabajos grupales. Se empleó un grupo de control y un grupo experimental. Un pretest fue aplicado a los dos grupos. Con el grupo experimental se utilizó la wiki dentro de un aula virtual. Los resultados posttest mostraron que el promedio de las puntuaciones en la construcción de significados obtenidos por el grupo experimental fue de 2.65 mientras que el grupo de control alcanzó 2.12. Dado que los promedios del grupo experimental se aproximan a 3 mientras que del grupo control se aproxima a 2 el estudio concluye que el uso de la wiki mejoró la construcción de significados y las relaciones psicosociales de los estudiantes.

### *Teoría del Desarrollo Cognitivo*

La teoría del desarrollo cognitivo fue desarrollada por Piaget, una teoría completa sobre la naturaleza de la inteligencia humana. El autor se dedicó a investigar como los niños adquieren, forman y evolucionan sus pensamientos. Sus investigaciones le llevaron a concluir que el desarrollo cognitivo es una constante reorganización de los procesos mentales como producto tanto de la madurez biológica como de la experiencia que se obtiene de la exposición e interacción con el medio ambiente (Piaget, 1980). En referencia a la relación con el medio ambiente, Piaget describió al proceso de desarrollo cognitivo en términos de asimilación, acomodación y equilibrio. La asimilación se refiere a la percepción de nuevas experiencias que tienden a instalarse en las estructuras mentales existentes. Así por ejemplo, cuando el niño que identifica un gato como un animal peludo de cuatro patas, podría colocar en la misma categoría a una ardilla a la que mira por primera vez.

La acomodación, en cambio, es el proceso por el cual el nuevo conocimiento modifica y enriquece las estructuras mentales. La dominación de este proceso tampoco es deseable. Este aumentaría las categorías de forma tal que resultaría muy difícil la generalización. Siguiendo el ejemplo anterior, el dominio de la acomodación llevaría a pensar que cada gato pertenece a una especie diferente, lo cual se sabe no es correcto. Por lo tanto, es necesaria una compensación entre estos dos procesos. A este proceso de compensación Piaget lo llamó equilibrio, entendiéndose como tal al hecho de que las interacciones que se mantengan con el medio ambiente conlleven a niveles superiores de entendimiento (Labinowicz, 1982). En el mismo ejemplo, cuando el niño es capaz de colocar a la ardilla en una nueva categoría, ha encontrado el equilibrio y por ende alcanza un nivel superior de entendimiento.

Esta teoría encuentra relación con la inclusión de las nuevas tecnologías en el aula de clase. Reyero (2019) señala que considerando que el desarrollo cognitivo parte de los estímulos exteriores que recibe el individuo a través de los sentidos, siendo los más comunes la audición-visión y tacto-visión, la presencia de las TIC ha ampliado las posibilidades de proveer estímulos sensoriales que de otra manera serían imposibles en el ambiente

cerrado que es un aula de clase. En este sentido, Hubbard (2021) afirma que las nuevas tecnologías permiten ahora a los estudiantes de lenguas extranjeras, por ejemplo, vivir la experiencia de interactuar con hablantes nativos a través de las plataformas de videoconferencia en tiempo real. Este estímulo de tipo audiovisual se convierte en el catalizador de los procesos de asimilación, acomodación y equilibrio según la teoría de Piaget.

Internet ofrece la posibilidad de acceder a un mundo de materiales que fácilmente favorecen la estimulación de los sentidos. Reyero (2019) menciona sonidos, videos e ilustraciones gráficas que representan lugares y épocas relacionados a diferentes materias, además del mundo virtual. “...los juegos ubicuos, las aplicaciones de simulación, la realidad virtual y la realidad aumentada son magníficas herramientas de «inmersión formativa» en diversas temáticas” (p. 120). Duolingo, por ejemplo, es una aplicación diseñada para el aprendizaje de idiomas para usuarios de todas las edades. El curso está estructurado a manera de video juego en el que los participantes pasan niveles, acumulan puntos, ganan comodines, etc. El usuario entra en contacto con el juego mediante el sentido del tacto, auditivo y visual a través de los cuales vive la experiencia de aprender un idioma nuevo.

Un estudio reciente da cuenta de los beneficios de Duolingo para el aprendizaje de lenguas. Herrera (2022) en una investigación de tipo mixta analiza el uso de la aplicación Duolingo para el aprendizaje de Inglés. El estudio se realizó en momentos en los que las clases se imparten a través de internet debido a la pandemia del COVID-19. Participaron estudiantes de una escuela secundaria en la ciudad de México. El análisis concluye que el 86.96% de los participantes reconocen haber aprendido el idioma de manera autónoma y otorgan valor al hecho de que la aplicación provee oportunidades de observar, escuchar, hablar, escribir e incluso pensar en el idioma meta. El aprendizaje de la segunda lengua a través de Duolingo sucede a partir de los estímulos auditivos y visuales generadores de nuevas experiencias asimiladas, acomodadas y equilibradas en las estructuras mentales de los estudiantes.

### ***Teoría del Aprendizaje Significativo***

Siguiendo a Reyero (2019) el funcionamiento de la realidad se aprende a edades muy tempranas. El niño, por instinto, comienza a manipular objetos, los explora, los lanza para observar las consecuencias. Estas acciones físicas le llevan posteriormente a un nivel mental lo cual produce aprendizaje a través de la experiencia. Por ejemplo, tras sufrir un choque eléctrico, el niño entiende que introducir los dedos en un enchufe le causa dolor. Para Ausubel (2002) el acto de adquisición-retención de conocimiento es consecuencia de un proceso integrador entre el material nuevo y las ideas existentes en la estructura cognitiva de los individuos. En el ejemplo anterior, la idea de dolor producido por un enchufe queda instalada en la estructura cognitiva del niño. En lo posterior, éste evitará la manipulación de enchufes u otros artefactos que se asemejen puesto que ha aprendido que aquello implica riesgo o dolor.

Trasladar esta idea de aprendizaje a través de la experiencia es la mejor manera de lograr un aprendizaje significativo asegura (Reyero, 2019). Y son los docentes, en base a su conocimiento disciplinar y didáctico los llamados a diseñar y crear las condiciones para que dichas experiencias de aprendizaje se produzcan. Como señalan Loveless & Williamson (2017) “el papel del docente se conceptualiza como un rol pedagógico; esto es, un papel que está vinculado al diseño de formas de participación en experiencias de aprendizaje [...] con un propósito dentro de la sociedad y la cultura” (p. 180). Una forma de llevar a cabo el aprendizaje por experiencia es a través de la realización de proyectos. Es una metodología conocida como aprendizaje basado en proyectos. Con esta metodología los estudiantes integran, aplican y construyen su conocimiento mientras trabajan juntos para crear soluciones a problemas complejos (Guo et al., 2020).

Se trata de una metodología que ha gozado de gran aceptación entre docentes y estudiantes. De acuerdo con Rahmawati et al. (2020) desde inicios de este siglo se ha realizado investigación en el campo del aprendizaje basado en proyectos desde diferentes perspectivas. Kokotsaki et al. (2016), por ejemplo, realizaron una exploración de la metodología en diferentes contextos escolares desde el nivel inicial al nivel terciario. Con base a sus evidencias, los investigadores concluyeron que uno de los factores que facilitan la implementación del aprendizaje basado en proyectos es la tecnología

digital moderna. A través de internet, el acceso a la información y la comunicación entre gente de cualquier parte del mundo se hace posible. Además, la aplicación de una encuesta llega a una mayor población gracias a aplicaciones online. Estas ventajas tecnológicas facilitan la realización de proyectos con el fin de generar experiencias nuevas.

Un ejemplo de ello es el Proyecto Ciudadano en Educación Cívica llevado a cabo en el Liceo de Orosi de Costa Rica relatado por Maggio (2016). El objetivo del proyecto fue promover la participación ciudadana en el desarrollo comunitario. La propuesta estuvo encaminada al trabajo de investigación in situ. Por lo tanto, los estudiantes salieron del aula de clase física para identificar un problema real de su comunidad. Una vez identificado el problema de su interés, propusieron alternativas de solución y trabajaron en ellas cooperativamente. Tanto para los estudios realizados como para las soluciones propuestas por los estudiantes, los recursos tecnológicos jugaron un papel importante especialmente en el momento de socializar el proyecto. Como consecuencia, tanto miembros del entorno como autoridades comprometieron su participación para concretar las propuestas de solución.

En esta experiencia, asegura la autora, hubo construcción. El libro de texto, clases explicativas por parte del docente o el control de comprensión lectora fueron substituidos por acciones de los estudiantes. Durante el proceso se abordaron datos históricos, políticos, geográficos, matemáticos, lingüísticos, entre otros para desarrollar estrategias de participación ciudadana y políticas públicas. Con el fin de hacer público el problema, los estudiantes elaboraron un video denunciando el descuido del espacio público. Este producto digital fue difundido a través de diferentes medios tecnológicos. Así mismo, las propuestas de solución fueron presentadas a través de un diseño multimedial (Maggio, 2016). El aprendizaje se produjo como consecuencia de la experiencia vivida fuera del aula de clase facilitada por los medios tecnológicos.

### Limitaciones

Lo expuesto muestra una racional articulación entre las teorías que fundamentan el constructivismo con las nuevas tecnologías en beneficio del aprendizaje. Sin embargo, un análisis de la educación desde una perspectiva más amplia

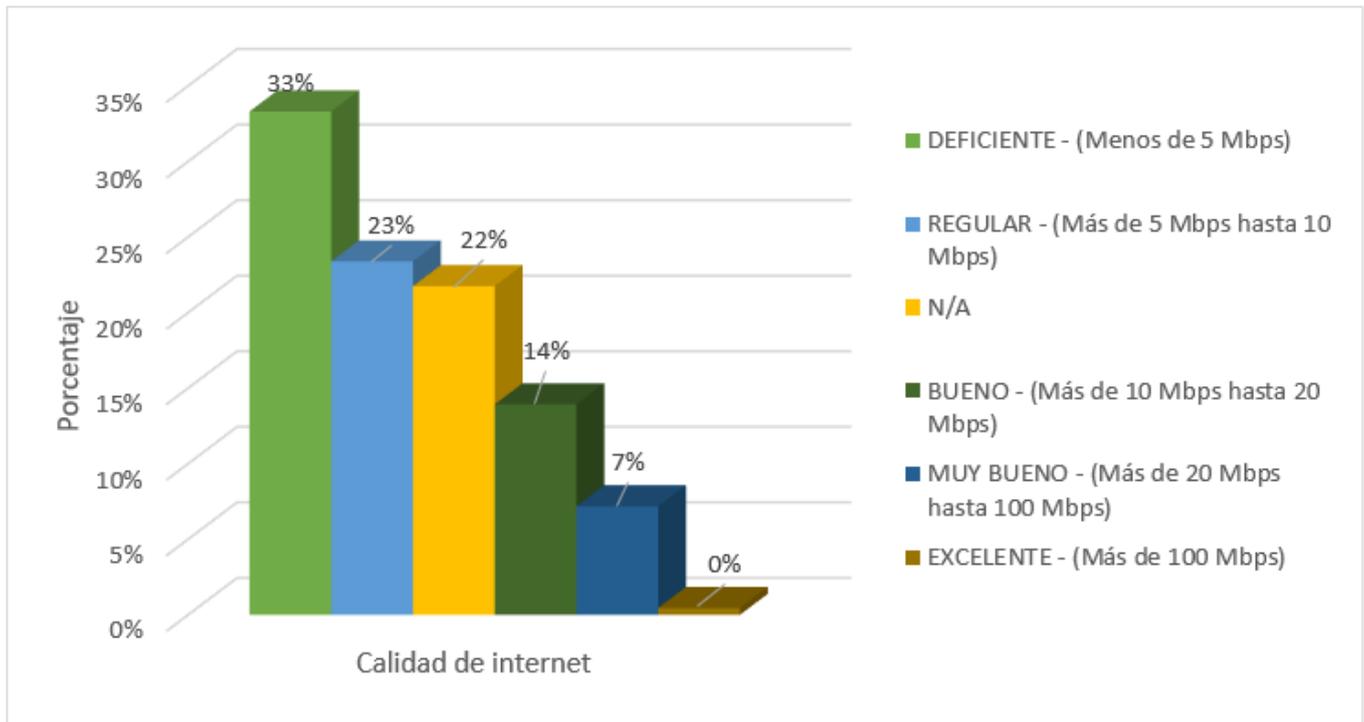
deja en evidencia factores que dificultan la articulación entre teoría y práctica. Una mirada integral a la educación involucra entenderla como un sistema. Apáez & Orihuela (2019) la definen como un sistema complejo en cuyos procesos intervienen múltiples factores a nivel personal, interpersonal y organizativo. Los actos u omisiones de cada uno de los elementos que conforman este sistema educativo repercuten en la totalidad. En relación con el tema en discusión, si bien por un lado, existe la teoría y los recursos tecnológicos para ponerla en práctica, un factor limitante es el acceso a esos recursos, según García et al. (2020) debido a factores políticos y económicos.

Con la propagación del virus COVID-19, el acceso a los medios tecnológicos se convirtió en un serio problema para los sectores menos favorecidos. “La brecha digital, [...] la dificultad por parte de la población para acceder a la información, conocimiento o educación a través de las tecnologías de la información y la comunicación” (García et al., 2020, p.3), se profundizó evidenciando la escasa inversión de los gobiernos en el área. Un estudio realizado en una universidad pública del Perú da cuenta de las grandes diferencias en el acceso a los recursos entre instituciones públicas y privadas; rurales y urbanas. Mientras que en las instituciones privadas de la capital la mayoría de los estudiantes cuentan con acceso a internet de banda ancha y docentes más capacitados, en las instituciones públicas quienes tienen acceso a internet son la minoría siendo el servicio de muy mala calidad (Huanca et al., 2020). Esta es una realidad que se repite en los países latinoamericanos.

De hecho, en una encuesta realizada a 1100 estudiantes de una universidad pública ecuatoriana (ver Figura 1) en el periodo comprendido entre el 2020 y 2022 se encuentra que el 79% de estudiantes tienen acceso a internet fijo dentro del hogar frente a un 21% que manifiesta no contar con conexión a internet fija. Así mismo, se evidencia desventajas con relación al tipo de conectividad puesto que el porcentaje de estudiantes que poseen una conexión muy buena alcanza solamente el 7%.

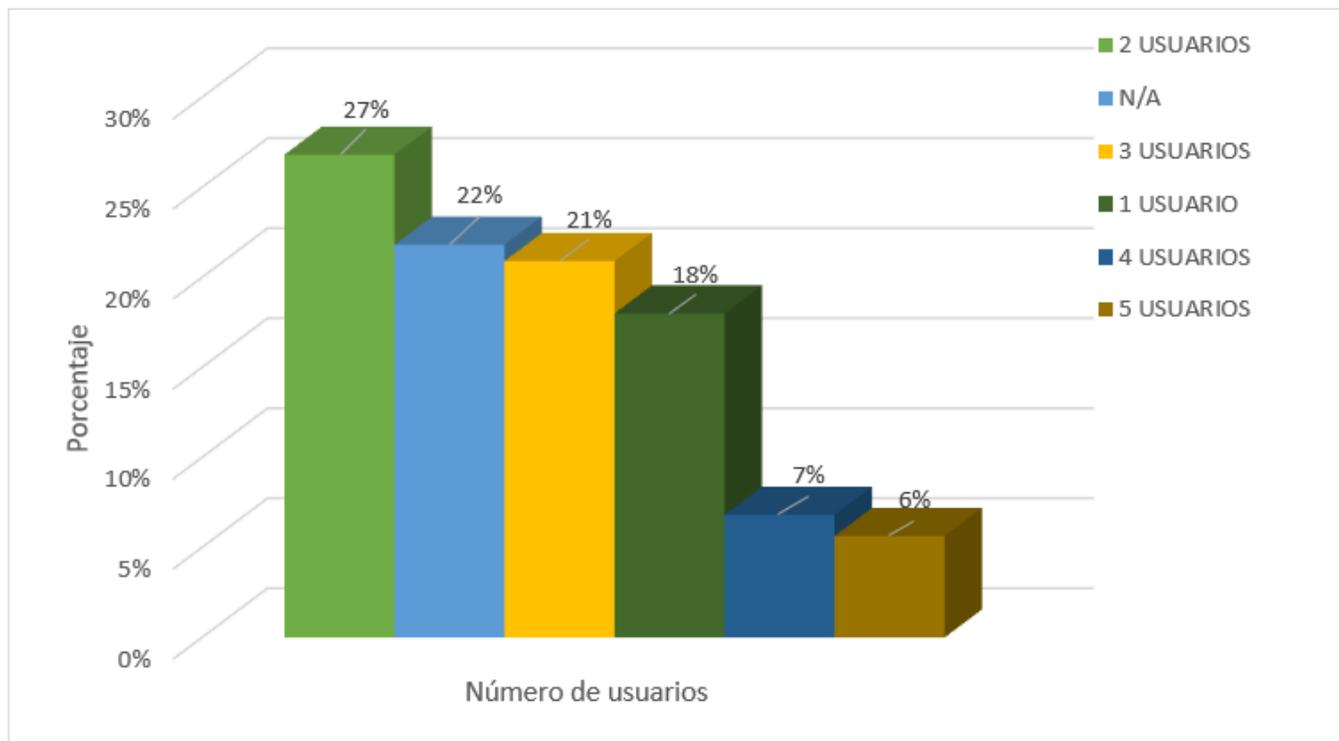
Esta situación se agudiza debido al número de usuarios que comparten la red. Únicamente el 18% se encuentra en una situación cómoda de un usuario mientras que un 6% comparte la red hasta con 5 usuarios.

**Figura 1**  
*Calidad de Internet*



*Nota.* Esta figura representa la calidad de internet que los estudiantes de una universidad pública en el periodo 2020-2022 tienen según la velocidad de datos, elaboración propia (2022)

**Figura 2**  
*Cantidad de Usuarios que Utilizan Internet*



*Nota.* La figura muestra el número de usuarios que utilizan el internet dentro de un grupo familiar, elaboración propia (2022).

Comprendiendo a la educación como un todo interdependiente, el análisis de estos porcentajes refleja un insuficiente acceso a los recursos tecnológicos en las instituciones públicas lo cual restringe los beneficios que estos podrían aportar a la enseñanza desde el constructivismo de la forma como se ha argumentado en este estudio. Las alternativas de solución tienen que ver en buena parte con las decisiones gubernamentales. En un intento por promover la formulación de políticas públicas, el Banco Interamericano de Desarrollo BID a través de la publicación de García et al. (2020) identifica las medidas a tomar entre las cuales se destacan: abrir el espectro disponible, establecer subsidios destinados a la conectividad y acceso a dispositivos para hogares de bajos ingresos, mejorar la infraestructura de telecomunicaciones así como también las habilidades digitales de la población.

## **Conclusión**

Lo expuesto invita a la reflexión en cuanto al papel de las nuevas tecnologías en el ámbito educativo actual. De acuerdo con Hubbard (2021) hace unos pocos años atrás se mantenía la controversia entre quienes aceptaban ciegamente la noción de que la tecnología mejora el aprendizaje y por otro lado sus detractores quienes insistían en lo contrario. Hoy en día y tras la experiencia del confinamiento debido a la pandemia COVID-19, donde la tecnología fue la única fuente de mediación entre estudiantes, docentes, compañeros y colegas, el punto clave es entender la naturaleza de la mediación tecnológica y como los estudiantes reaccionan a ella. Para este propósito, los docentes deben revisar las teorías que dirigen su enseñanza y su vinculación con lo tecnológico con el fin de adaptar el proceso de enseñanza y aprendizaje a esta era caracterizada por lo digital.

Por lo tanto, una mirada a la teoría constructivista de aprendizaje nos lleva a evaluar desde el aprendizaje significativo, la teoría sociocultural y la teoría del desarrollo cognitivo, los beneficios de incluir alguna forma de tecnología en los procesos didácticos. Dichos beneficios se traducen en el logro de un verdadero aprendizaje significativo que perdura en el tiempo y da origen a nuevos conocimientos, así como también en el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior, mismas que inician con la exposición al medio ambiente y la consecuente interacción en el

mismo. En opinión de los autores de este estudio, son los docentes los directos responsables de plantear propuestas didácticas de acuerdo con los objetivos mencionados. Para lo cual, el conocimiento teórico, las habilidades tecnológicas y la disposición por parte de los docentes son elementos fundamentales.

Finalmente, la falta de conectividad es un problema de índole social que restringe la inclusión tecnológica en beneficio de la educación de los sectores menos favorecidos y para los estudiantes del sector público. El no contar con suficiente capacidad de cobertura y acceso a internet para desarrollar actividades acordes a las exigencias actuales de la educación pone en desventaja a un porcentaje considerable de estudiantes del sector público. Es evidente que el acceso a internet de calidad sigue siendo uno de los desafíos que deben ser resueltos por todos los agentes involucrados en la educación de manera que se pueda pasar de una enseñanza tradicional hacia una enseñanza activa apoyada en los preceptos del constructivismo aprovechando las múltiples oportunidades que los recursos tecnológicos ofrecen.

## **Referencias**

- Agudelo, M., Chomali, E., Suñiga, J., Nuñez, G., Jordán, V., Rojas, F., Negrete, J., Bertolini, P., Katz, R., Callorda, F., & Jung, J. (2020). Agenda Digital Regional eLAC 2020-2022. *Las Oportunidades de La Digitalización En América Latina Frente Al COVID-19*, (pp. 1–33). Corporación Andina de Fomento.
- Apérez, O., & Orihuela, B. (2019). Complejidad en la Enseñanza de la Ciencia Jurídica. In *Transdisciplinariedad, Complejidad y Educación* (p. 308). Colegio de Morelos.
- Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Paidós.
- Baricco, A. (2019). *The Game*. Anagrama S.A.
- Carrión, J. (2020). *Lo Viral*. Galaxia Gutenberg.
- Castells, M. (1999). Internet y la sociedad red. *La Factoría*, 14(15), 1–13.
- Flores-Cueto, J., Garay, R., & Hernández, R. (2020). El uso de la wiki y la mejora en el aprendizaje colaborativo. *Propósitos y Representaciones*, 8(1).
- Flores, D., Fernández, M., Rodríguez, M., & Castillo, D. (2016). Mobile Learning como facilitador del pensamiento crítico en la enseñanza del inglés. *Revista Virtual Plurilingua*, 12(16), 3–14.
- García, A., Iglesias, E., Cave, M., Elbittar, A., Guerrero, R., Mariscal, E., & Webb, W. (2020). *El impacto de la infraestructura digital en las consecuencias de la COVID-19 y en la mitigación de efectos futuros*.

- García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 9–25.
- Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 2(77).
- Guo, P., Saab, N., Post, L., & Wilfried, A. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educatinal Research*, 102(101586).
- Herrada, R., & Baños, R. (2018). Aprendizaje cooperativo a través de las nuevas tecnologías: Una revisión. *Revista de Innovación Educativa*, 1(20), 10.
- Herrera, C. (2022). *Duoling como herramienta interactiva en la ayuda del aprendizaje de un segundo idioma*. Universidad Iberoamericana de Puebla.
- Huanca, J., Supo, F., Sucari, R., & Supo, L. (2020). El problema social de la educación virtual universitaria en tiempos de pandemia, Perú. *Revista Innovaciones*, 22 (Edición especial), pp.115-128.
- Hubbard, P. (2021). *An invitation to CALL Foundations of Computer-Assisted Language Learning*. APACALL.
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project Based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 266–277.
- Labinowicz, E. (1982). *Introducción a Piaget. Pensamiento, Aprendizaje y Enseñanza*. Fondo Educativo Interamericano.
- Libedinsky, M. (2016). *La innovación Educativa en la Era Digital*. Paidós.
- Loveless, A., & Williamson, B. (2017). *Nuevas identidades de aprendizaje en la era digital*. Narcea.
- Maggio, M. (2016). *Enriquecer la Enseñanza*. Paidós.
- Mendoza, D. (2018). Influencias cognoscitivas de la tecnología de información y comunicación en el aprendizaje de la matemática. *INNOVA Research Journal*, 3(5), 1–17.
- Ortega, D., Rodríguez, J., & Mateos, A. (2021). Educación superior y la COVID-19: adaptación metodológica y evaluación online en dos universidades de Barcelona. *Revista Digital de Investigación En Docencia Universitaria*, 15(1), 1–13.
- Ortiz, D. (2015). El Constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia*, 19(2), 93–110.
- Piaget, J. (1980). Teoría del desarrollo cognitivo de Piaget.
- Rahmawati, A., Suryani, N., Akhyar, M., & Sukarmin. (2020). Technology-Integrated Project-Based Learning for Pre-Service Teacher Education: A Systematic Literature Review. *Open Engineering*, 10(1), pp. 620–629.
- Reyero, M. (2019). La educación constructivista en la era digital. *CEF*, 1(12), 111–127.
- Rubio, D., & Jiménez, J. (2021). Constructivismo y tecnologías en educación. Entre la innovación y el aprender a aprender. *Revista Historia de La Educación Latinoamericana*, 23(36), 61–92.
- Trujillo-Sáez, F., Salvadores-Merino, C., & Gabarrón-Pérez, Á. (2019). Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras: revisión de la literatura. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(1), 153. <https://doi.org/10.5944/ried.22.1.22257>
- Unesco. (2020). *Coalición Mundial para la Educación COVID-19*. <https://es.unesco.org/covid19/globaleducationcoalition>
- Vygotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.
- Vygotsky, L. (1986). *Pensamiento y Lenguaje*. Massachusetts Institute of Technology.



## Trascender Metodológico: Epistemología, Perspectivas Teóricas y Metodológicas de la Investigación Digital

### Methodological Transcend: Epistemology, Theoretical and Methodological Perspectives of Digital Research

Ruth M. Mujica-Sequera<sup>1</sup>



✓ Recibido: 16/diciembre/2021

✓ Aceptado: 19/julio/2022

✓ Publicado: 29/agosto/2022

📖 Páginas: 26-36

🌐 País

<sup>1</sup>Omán

🏛️ Institución

<sup>1</sup>Grupo Docentes 2.0 C.A.

✉️ Correo Electrónico

<sup>1</sup>ruth.mujica@docentes20.com

🆔 ORCID

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0002-2602-5199>

Citar así: APA / IEEE

Mujica-Sequera, R. (2022). Trascender Metodológico: Epistemología, Perspectivas Teóricas y Metodológicas de la Investigación Digital. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 13(2), 26-36. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.289>

R. Mujica-Sequera, "Trascender Metodológico: Epistemología, Perspectivas Teóricas y Metodológicas de la Investigación Digital", RTED, vol. 13, n.º 2, pp. 26-36, ago. 2022.

#### Resumen

En la actualidad, versar sobre los métodos de investigación invita a los expertos a dar una mirada trascendente desde los términos epistemológicos, axiológicos, ontológicos y teleológicos dentro de un paradigma tecnológico que impulsa la era digital en todos los ámbitos. El propósito del presente estudio contemplado bajo el método inductivo, del paradigma humanista, con enfoque cualitativo de diseño narrativo de tópico y tipo documental interpretativo; fue comprender la importancia de los métodos de investigación digitales en el desarrollo de la investigación en línea, bajo la técnica de revisión documental. De modo que, la brecha entre el conocimiento técnico e intencionalidad exige un examen crítico de que las tecnologías digitales deben ser principalmente basados en valores humanos. En atención a lo cual, es vital importancia comprender que la digitalización es solo una arista que no puede existir sin contenido. Por ende, se procede al análisis e interpretación epistemológica, de las perspectivas teóricas y metodológicas de la investigación digital. Por ende, las investigaciones digitales plantean nuevos desafíos ya que a medida que los investigadores se convierten en participantes-observadores encubiertos, dan forma al sitio de campo digital de maneras a veces desconocidas. El reto no es conectar la tecnología y sociedad para robustecer las investigaciones.

**Palabras clave:** Trascender, metodología, epistemología, perspectivas teóricas, investigación digital.

#### Abstract

Currently, dealing with research methods invites experts to take a transcendent look from epistemological, axiological, ontological, and teleological terms within a technological paradigm that drives the digital age in all areas. The purpose of the present study, contemplated under the inductive method, of the humanistic paradigm, with a qualitative approach of topical narrative design and interpretive documentary type, was to understand the importance of digital research methods in the development of online research under the document review technique. Thus, the gap between technical knowledge and intentionality demands a critical examination that digital technologies must be primarily based on human values. Given this, it is vitally important to understand that digitization is just an edge that cannot exist without content. Therefore, we proceed to the epistemological analysis and interpretation of digital research's theoretical and methodological perspectives. Thus, digital investigations pose new challenges, for as investigators become covert participant-observers, they sometimes shape the digital field site in strange ways. The challenge is not to connect technology and society to strengthen research.

**Keywords:** Transcend, methodology, epistemology, theoretical perspectives, digital research.

## Introducción

En la actualidad, versar sobre los métodos de investigación invita a los expertos a dar una mirada trascendente desde los términos epistemológicos, axiológicos, ontológicos y teleológicos dentro de un paradigma tecnológico que impulsa la era digital en todos los ámbitos. En vista de que brinda un panorama vasto en el manejo del acopio, comprensión, experimentación e interpretación en el ámbito científico en línea. La globalización ha llevado al hombre a la hiperconexión, tal como lo señala Ingvarsson (2021) la epistemología digital “no es principalmente una herramienta, o un concepto, para establecer la causalidad; no se trata de causas y efectos, sino de relaciones” (p.7). Conviene destacar que la realidad epistemológica no es digital, sino que hace referencia a las estructuras y métodos digitales de información que utiliza el investigador para relacionarse.

Los métodos digitales han cambiado las maneras de percepción y pensamiento (Roskams, 2015), es por esto, que al ignorar la axiología digital se “conducirá a la pérdida de la identidad nacional y las credenciales sociales y espirituales de generaciones futuras” (Gordienko, et al., 2019, p. 972). La pandemia del COVID-19 ha revelado que la ontología digital es el eje central en la “vida, experiencias, prácticas, pensamientos, entre otros., de las personas a nivel mundial como algo que los afecta a ellos, como consecuencia directa de las redes y dispositivos digitales que ahora constituyen una nueva dispensación de acción y saber” (Nash & Clemens, 2019, p.13). Razón por la cual, es intrínseco constatar la distinción ontológica entre lo nativo digital y lo digitalizado, en otras palabras “entre los objetos, contenidos, dispositivos y entornos que nacen en el nuevo medio y los que han migrado a él” (Rogers, 2013, p.19). En efecto, el enfoque ontológico admite reflexionar las consecuencias inesperadas o imprevistos de la tecnología digital.

De donde se infiere que, tal excepción abre el camino a un nuevo proceder metodológico relacionado con Internet. Por lo que, de la anterior argumentación se sustenta que la crítica enérgica en la era digital es el individualismo generalizado y la obsesión por el racionalismo (Kanter, 2001). No obstante, estas miradas anulan el potencial de las interpretaciones teleológicas de la tecnología para transformar y mantener las culturas ya que los seres

humanos son más que animales racionales. Tal como lo afirma Deely (2010) “la razonabilidad es la capacidad de responder a la atracción ejercida sobre el yo por el otro” (p.116). De manera análoga, valerse del buen juicio para ser imparcial y hábil.

La finalidad del presente manuscrito se fundamentó bajo el método inductivo del paradigma humanista, con enfoque cualitativo de diseño narrativo de tópico y tipo documental interpretativo, el cual permitió comprender la relevancia de los métodos de investigación digitales en el desarrollo de la investigación en línea. Entendiendo que la brecha entre el conocimiento técnico y la intencionalidad exige un examen crítico de que las tecnologías digitales deben ser principalmente basados en valores humanos. De modo que, es vital comprender que la digitalización es solo un aspecto que no puede existir sin contenido. Por tal motivo, se procede al análisis e interpretación epistemológica, de las perspectivas teóricas y metodológicas de la investigación digital.

## Desarrollo

En el momento actual, la epistemología digital requiere de un enfoque para hacer del conocimiento un marco arraigado entre lo social, político, cultural y económico, personificadas todas ellas en frases como: sociedad de la información, sociedad de la vigilancia, redes sociales, cultura en línea o economía de la información. Frases que animan a reflexionar, que lo digital no es una mutación del conocimiento, sino una evolución social (Liu, 2014), lo que lleva a cometer errores en las ciencias sociales y otras disciplinas que operan sobre la premisa que lo digital es un fenómeno de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) que impacta en las prácticas, instituciones y organizaciones.

Desde del enfoque de la epistemología digital, las expresiones y fenómenos no se estudian por sus beneficios técnicos, sino, cómo pueden relacionarse con la producción de la episteme del momento actual. En otras palabras, lo que impulsa a profundizar en que lo analógico y digital no son una pareja binaria ya que lo analógico es una construcción derivada de la cultura digital (Sterne, 2016). La cultura digital radica de una realidad de diferentes pensamientos, en otras palabras, puede generar desafíos tanto pedagógicos como metodológicos se debe implementar métodos digitales para la recopilación de datos en

investigaciones a través de técnicas y herramientas en líneas cuando se dificulte, por ejemplo, una entrevista cara a cara o simplemente, como fuente de datos para realizar investigaciones por medio del análisis de publicaciones en redes sociales o artículos/blogs en línea sobre un tema específico.

Por consiguiente, la perspectiva de la epistemología digital impulsa a reflexionar sobre la contemporaneidad digital que “es un modo de pensamiento que no se desentiende ni de la historia, ni de la teoría, ni del objeto” (Ingvarsson, 2021, p.111), y que asimismo se adhiere y se distancia del tiempo. A continuación, se emprende el recorrido sobre los diferentes métodos, técnicas y herramientas para la producción científica en línea.

### **Métodos Digitales**

Inicialmente, los métodos digitales se pueden percibir como un atributo de otros enfoques contemporáneos dentro del ámbito tecnológico en las ciencias sociales y humanidades, que invitan a plantear el uso adecuado de los datos y métodos nacidos en formato digital. El cual, ilustrar el desafío de combinar las prácticas de investigación existentes y las herramientas digitales, como, además, el ajuste de las experiencias con un enfoque interdisciplinario. Entre los métodos digitales se pueden referenciar la: etnografía, narración y visualización digital (ver Figura 1).

**Etnografía Digital.** Es un método que se emplea para trabajar la investigación de manera eficaz con otras prácticas e ideas dentro de una planificación investigativa, que se contempla bajo un paradigma disciplinario o interdisciplinario en particular. Algunos investigadores argumentan que este método surgió alrededor de 2000 con Virtual Ethnography de Hine, aun cuando existieron antecesores tales como: Gray & Driscoll (1992); Correll (1995); Baym (1999); Ito (1997); Lindlof & Shatzer (1998); Lyman & Wakeford (1999). La etnografía digital se asienta sobre las literaturas de los autores citados porque incluyen modismos teóricos que afianzan el rol clave de la etnográfica.

De acuerdo con el autor Creswell (2003) la etnografía, en aquella en la que “el investigador estudia un grupo cultural intacto en un entorno natural durante un período prolongado de tiempo mediante la recopilación, principalmente, de datos de observación” (p. 14). Pink (2015) comenta que

existen interpretaciones más abiertas como la del autor O’Reilly, quien sustenta que la etnografía es un método iterativo-inductivo que progresa en el diseño a través de la investigación, “basándose en una familia de métodos que reconocen el rol de la teoría y del investigador, como, además, ve a los humanos como parte objeto y parte sujeto” (2005, p. 3). En efecto, lo sustentado por Turkle (2005) extiende las implicaciones de “lo digital” a través de un enfoque en los medios o transformaciones digitales que acompañan a la era digital (Robinson & Halle, 2002).

Por consiguiente, la etnografía es utilizada como “métodos de recopilación de datos [que] están mediados por medios informáticos” (Murthy, 2011, p. 159), por eso, facilita la recopilación de los datos a través de notas de campo digitales, observación de participantes en línea, contribuciones de los encuestados en blogs y/o wikis, grupos focales en línea o fuera de línea. En este contexto, la etnografía digital, plantea un modelo prodigioso de investigación que inicia con el concepto de que los medios y tecnologías digitales configuran la realidad de las personas. No obstante, este tipo de método se requiere que los participantes cuenten con conexión a Internet a fin de colaborar de manera sincrónica o asincrónica en la recolección de datos.

La práctica investigativa en la etnografía digital en todo momento es exclusiva para la interrogante, ya que los desafíos se orientan por los contextos específicos de cada disciplina, exigencia e intereses de los diferentes asociados, grupos interesados o colaboradores de la investigación. Asimismo, su influencia e impacto hacen que cada proyecto y forma evolucionen de manera particular. Lo anterior, deriva de lo que se denominó la “escritura” y es lo que admite que el investigador en la etnografía digital origine conocimiento sin límites de espacio y tiempo. Es un enfoque que va más allá de la simple idea de “sesgo” y que se involucra con la subjetividad como vía creativa para conocer sobre otras personas, vidas, experiencias y ambientes.

**Narración Digital.** Es el proceso que describe la experiencia y es creada a través de programas con la ayuda de imágenes fijas y voz. Por lo tanto, un narrador digital puede ser cualquier persona que desee documentar experiencias de vida, ideas o sentimientos mediante el uso de historias y medios digitales. Por lo anterior, la narración digital admite que los participantes cuenten sus propias historias, aprendan habilidades de medios digitales, amplifiquen su confianza y autoestima. En otras

palabras, el método apuesta a las historias bajo el control del narrador. En la actualidad, los participantes encuentran divertida la narración digital porque: ofrece una vía de llegar a las personas que piensan que la educación “no es para ellos”; amplifica las habilidades lingüísticas a través de la narración de historias y escritura de guiones; incrementa las competencias con el objetivo de conseguir un empleo; y ofrece una alternativa para comprometerse cuidadosamente con la experiencia.

La narración digital se ha utilizado en el ámbito de la educación para fomentar la identidad profesional de los estudiantes. Asimismo, como una herramienta para la autorreflexión mediante la cual los estudiantes diseñan y comparten sus experiencias prácticas a través de las historias digitales. Además, como práctica, ayuda a fomentar habilidades de pensamiento de orden superior, desarrolla la alfabetización digital que es “el elemento agregador, capaz de convertir a nuestros estudiantes en verdaderos aprendices del siglo XXI” (Ribeiro, 2012). Por consiguiente, la narración digital ha conquistado el interés de los académicos e investigadores, debido a que la literatura como la práctica investigativa digital actual son escasas.

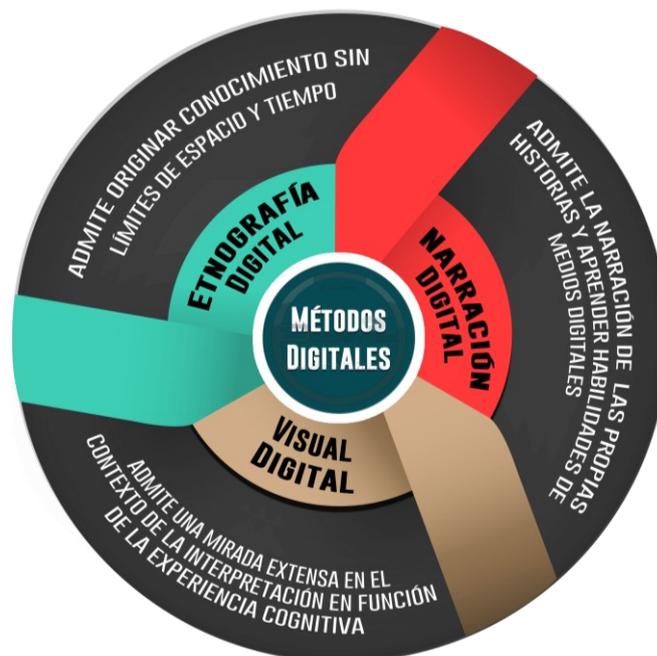
En virtud de que los investigadores, profesionales y académicos se abren camino con la narración digital hacia una comprensión más completa. Los impulsores de proyectos individuales a menudo provienen de diferentes fuentes con el deseo de utilizar la narración digital con grupos o comunidades particulares. El autor Sennett (2012) señala que las investigaciones “ofrecen buenas experiencias, pero tienen que conducir a algún lugar para volverse sostenibles” (p.55). Por supuesto que, es complejo coincidir con investigaciones que consideren el contenido de las historias digitales o adopten un enfoque longitudinal para evaluar el impacto de asistir a un taller de narración digital en los participantes.

**Visual Digital.** La introducción de tecnologías digitales en los procesos de investigación admite el progreso del formalismo, lo cual, lo hace más compleja y diversa. Tal como lo señala el autor Darley (2000) “las técnicas de imagen por computadora han asumido una autoridad central en este nuevo modo o género” (p.103). Por lo tanto, las tecnologías digitales están impulsando los métodos participativos de investigación visual y digital, asimismo, cambiando el panorama de la investigación en todas las disciplinas. La

investigación visual digital admite al investigador una mirada extensa en el contexto de la interpretación de los símbolos visuales en función de la experiencia cognitiva para obtener información, lo que ayuda a maximizar la difusión de la información.

Los críticos posmodernos de finales del siglo XX se centralizaron en argumentos de representación académica, lo que llevó a muchos etnógrafos a tomar lo que se conoce como el “giro literario” o “giro reflexivo” (Behar & Gordon, 1995; de Groof, 2013; Foley, 2002). Desde ese momento, las académicas poscoloniales, feministas y otras activistas trasladaron la crítica más allá de los textos académicos, lo cual generó la investigación de acción participativa (Hale, 2008; Harper, 2012). Al presente, la investigación exhibe un nuevo panorama bajo la tecnología y lo que el autor Gubrium et al. (2015) denomina “giro participativo” en la investigación colaborativa y comunitaria digital.

**Figura 1**  
*Métodos Digitales*



*Nota.* El Figura 1 se aprecian los métodos digitales empleados durante el confinamiento de la pandemia del COVID-19, elaborado por Mujica-Sequera (2022).

### *Método y Técnicas Móviles*

Al presente, el mundo se ha transformado gracias a los avances tecnológicos digitales. Desde los años 90 se habla del paradigma de la

hipercomunicación o comunicación hiperpersonal que definida por el autor Walther (1996), son “las combinaciones de atributos sociales, medios de comunicación, fenómenos y procesos sociales-psicológicos que pueden llevar a la comunicación mediada por computadoras” (p. 5). Lo cual, ha impulsado la producción científica a través de los medios digitales y de la comunicación mediada por las computadoras (Scolari, 2009). La pandemia del COVID-19 influyó en el cómo las personas se relacionan, comunican e investigan a través de ambientes tecnológicos, que de acuerdo con los autores Quan-Haase & Wellman (2005) dicha relación es definida como “hiperconectividad, “disponibilidad de las personas para comunicarse en cualquier lugar y en cualquier momento” (p. 285). En otras palabras, las personas están en línea, en movimiento e interacción.

Por lo tanto, la pandemia impulsó a los investigadores a encontrar vías alternas para continuar con sus proyectos, acciones tomadas a causa de las prevenciones sanitarias a nivel mundial ya que la recolección de datos no es posible cara a cara, lo que conlleva a emplear el Internet y los dispositivos móviles de manera estratégica para reducir la brecha digital. Entendiendo la definición de móviles como un procesador con memoria con entrada (teclado, pantalla, botones y otros), como, salida (texto, gráficas, pantalla, vibración, audio, cable) (Ramírez-Montoya, 2012).

Los métodos móviles de acuerdo con los autores Boase & Humphreys (2018) son las metodologías “empleados para estudiar el mundo social. Las implicaciones para la recopilación y el análisis de los datos son extensas e impactan a los investigadores que trabajan en una variedad de tradiciones” (p.154). Asimismo, el autor Poynter (2015) sustenta que la tecnología móvil tiende a ser utilizada por los investigadores de dos maneras: activo y pasivo” (p.12). En suma, el uso activo hace alusión cuando el usuario utiliza su teléfono para participar en la investigación; y el uso pasivo en el momento en que los investigadores recopilan información utilizando datos recopilados del dispositivo móvil. Para comprender mejor la utilidad de los dispositivos móviles en el ámbito científico, listaremos el método y técnicas más recomendadas para la recolección e investigación científica, como son: etnografía móvil, los diarios móviles, entrevistas y encuestas a través de los teléfonos móviles (ver Figura 2).

**Etnografía Móvil.** El término no es algo nuevo, su historia inicia con el autor Marcus (1995), al seguir a personas, cosas, ideas, metáforas y biografías en un intento de comprender mejor un mundo cada vez más móvil, mientras deconstruía la etnografía como una metodología localizada umbilicalmente. Asimismo, O'Reilly (2009) sostuvo que en los contextos de “mayor interconectividad global y movilidad de personas, objetos e ideas, los etnógrafos están llevando su metodología a lugares y espacios múltiples y móviles” (p. 144). Por lo tanto, podemos afirmar que la etnografía móvil, es un método que permite estudiar a las personas en sus entornos culturales.

La etnografía móvil proporciona una vista en contexto de sus comportamientos, rituales, lenguaje e interacciones. Por consiguiente, una observación participativa puede generar suficientes datos para producir un relato vívido de los individuos bajo estudio. Aun así, puede resultar útil complementarlo con otras técnicas, como: la producción de álbumes fotográficos, videos y entrevistas. A continuación, listaremos algunas plataformas recomendadas para etnografía móvil: *Indeemo, QualSights, Field Notes, EthOS, Over the Shoulder, dscout, Batterii, CiviCom Thoughtlight, CrowdLab, ContextMapp.*

**Diarios Móviles.** Son un umbral personal que adecúa un espacio de conexión con todos los involucrados en la investigación para recopilar datos, como, discernimiento con el propósito de evaluar las participaciones, asignaciones, hábitos, posturas e impresiones de manera discreta. De acuerdo con el autor Dawson (2019) los diarios móviles permiten a los participantes registrar el comportamiento, las acciones, como, los pensamientos cotidianos. En otras palabras, en diario móvil es una herramienta de investigación cualitativa en línea que permite a los investigadores recopilar datos de a través de una aplicación móvil, correo electrónico, texto o algún otro formato móvil durante un período prolongado. Por lo general, se les pide a los encuestados que completen una encuesta para medir los cambios de las percepciones o actitudes antes y después de consumir el trabajo de campo del diario móvil. Entre las aplicaciones más conocidas podemos nombrar las siguientes: *Daybook, Daylio, Diary++, Diario, Diary Book, Five Minute Journal, Journey, Luci, Offline Diary y Universum.*

**Entrevistas por Teléfono Móvil.** Es un método de recopilación de datos cuando el entrevistador se comunica con el encuestado por

teléfono de acuerdo con el cuestionario preparado. De hecho, los principios de Dinham (1994) para el uso eficaz del teléfono se parecen mucho a los textos que describen entrevistas cara a cara tradicionales; sus principios incluyen discusiones de pruebas piloto, secuencia de preguntas, indicaciones y estrategias de contacto. Como es el caso de las entrevistas cara a cara, surgen preguntas para las entrevistas telefónicas con respecto a qué individuos son apropiados para las entrevistas, qué preguntas hacer, cuántos entrevistadores usar y cómo capacitar a esos entrevistadores (Fowler, 2001).

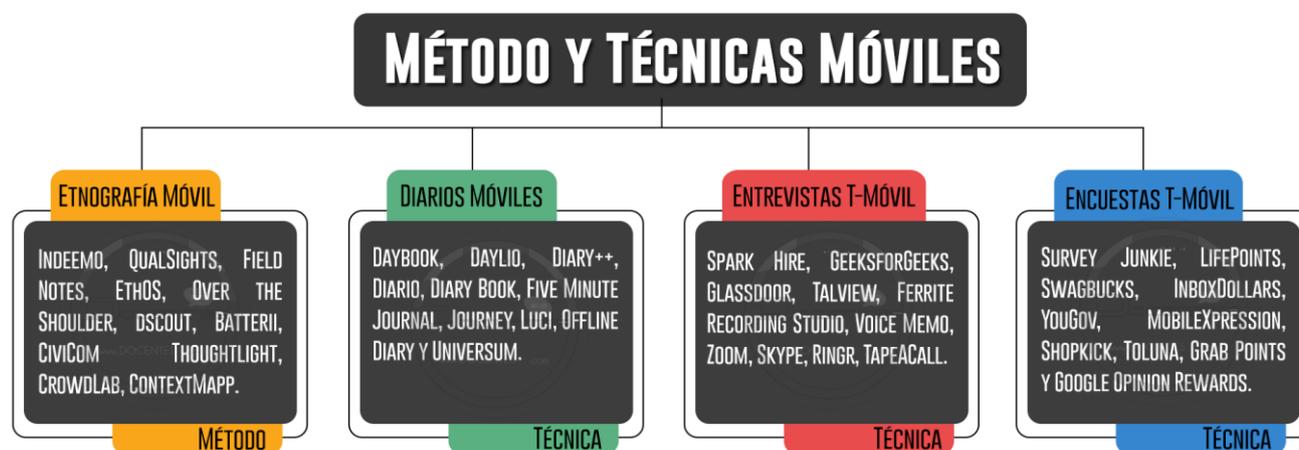
Por lo general, se recomiendan cuestionarios estandarizados con preguntas cerradas para este tipo de preguntas. En consecuencia, la entrevista telefónica es breve y se centra en una recopilación de información concentrada en un período de 3 a 14 días. Existen tres tipos principales de entrevistas dependiendo de los objetivos del proyecto de investigación: (a) estructurada o formal (b) no estructurada o informal; (c) focalizada, (d) clínica; (e) no dirigida; y (f) en profundidad (Ander-Egg, 1995). Entre las aplicaciones recomendadas tenemos: *Spark Hire, GeeksforGeeks, Glassdoor, Talview, Ferrite Recording Studio, Voice Memo, Zoom, Skype, Ringr, TapeACall*.

**Encuestas por Teléfono Móvil.** En la década de 1990, las encuestas telefónicas se convirtieron en el modo dominante de recopilación de datos en países con amplia cobertura telefónica. Las encuestas telefónicas se basan en el supuesto de que su marco de muestreo puede proporcionar una buena

cobertura de la población objetivo. Las encuestas a través de teléfonos móviles se han convertido en uno de los métodos más comunes de recopilación de datos. Una encuesta de teléfono móvil es un método de recopilación de datos que le permite recopilar respuestas de los participantes que utilizan dispositivos móviles. Las encuestas de teléfonos móviles van más allá de las encuestas en línea que se pueden completar con un teléfono móvil (inteligente). En las últimas semanas se ha visto un aumento masivo en el interés por las encuestas de teléfonos móviles, ya que los equipos operativos y de investigación buscan comprender mejor los diversos impactos de la pandemia de COVID-19.

En algunos casos, el entorno o las circunstancias que rodean al entrevistado pueden no ser seguros o apropiados para realizar una entrevista. Por ello, Kuusela & Notkola (1999) argumentan que las encuestas de teléfonos móviles y fijos no difieren en cuanto a la duración de las entrevistas, mientras que Nathan (2001) y Brick et al., (2007) afirman que las entrevistas por teléfono móvil tienden a ser más largas que las encuestas telefónicas fijas porque las condiciones del entorno del encuestado pueden distraer su concentración y, por lo tanto, retrasar la idea de una respuesta del encuestado. Razón por la cuales se lista algunas aplicaciones para realizar encuestas a través de teléfonos móviles, las cuales son: *Survey Junkie, LifePoints, Swagbucks, InboxDollars, YouGov, MobileXpression, Shopkick, Toluna, Grab Points y Google Opinion Rewards*.

**Figura 2**  
*Método y Técnicas Móviles*



*Nota.* El mundo de la investigación ha cambiado gracias a los avances tecnológico y el móvil es una de las herramientas utilizadas actualmente en el campo de la ciencia, elaborado por Mujica-Sequera (2022).

**Técnicas de Investigación en Línea**

La investigación a veces se confunde con la recopilación de información, documentación de hechos y búsqueda de información (Leedy & Ormrod, 2001). En atención a lo cual, es de suma importancia destacar que la investigación es el proceso de recopilar, analizar e interpretar datos para comprender un fenómeno. Del mismo modo, la metodología encamina “el cómo se obtiene el conocimiento sobre el mundo y revela las técnicas de investigación se consideran apropiadas para recolectar evidencia empírica válida” (Guba & Lincoln, 1994, p.108). El concepto técnicas de la investigación, desde el punto de vista de Ander-Egg (2004) alude a “los procedimientos y medios que hacen operativos los métodos” (p. 42). Como plantea González-Río (1997), “las técnicas más utilizadas en la investigación son la entrevista, observación, fuentes de información secundarias, entre otras” (p. 18). Para realizar una investigación se utilizan diferentes técnicas para alcanzar resultados mientras prueban teorías y analizan datos.

Por ende, optar por el método y técnica correcta de investigación puede contribuir a que el investigador alcance resultados rentables en las investigaciones. No obstante, cuando se realizan investigaciones en línea, es probable encontrar una amplia gama de información. Por tanto, se debe existir una organización desde el inicio, como, además, poseer destrezas para depurar la información. En atención a las limitantes sanitarias, se exponen algunas técnicas en líneas recomendadas, tales como: experimento en línea, grupo de enfoque en línea, entrevista en línea, observación en línea, panel de investigación en línea, cuestionarios en línea, cuestionarios a través de teléfonos inteligentes y procesamiento analítico en línea (ver Figura 3).

**Experimento en Línea.** Un experimento basado en la web es de acuerdo con los autores Hergueux & Jacquemet (2014) “un campo de investigación en ciencias sociales por derecho propio” (p.1). En otras palabras, es aquel que se implementa a través de Internet. Las investigaciones en la web se han pluralizado a causa de la pandemia, debido a que los investigadores no han logrado llevar a término sus investigaciones a nivel presencial en el laboratorio (Lourenco & Tasimi, 2020). En contraste con las metodologías tradicionales de recolección de datos, la investigación en línea brinda diferentes ventajas, entre ellas: recopilación de datos en tiempo reducido, muestras voluminosas, disminución de costos y universos diversos. Los laboratorios de

ciencias virtuales son el camino hacia el futuro, ya que incorpora la tecnología en todos los ámbitos de la vida. Dentro de las aplicaciones o sitios web recomendada son: *PhET Simulations*, *Labvanced*, *Gorilla*, *Inquisit Web*, *Nodegame*, *lab.js*, *JSPsych*, *Firebase*, *PixiJS* y *Lab4Physics*.

**Grupos Focales en Línea.** La técnica de grupo focal es utilizada para explorar los discernimientos y estudios realizados o proceso en un ambiente de interacción. Para Kitzinger (1995) es una entrevista grupal con la intención de obtener información. Martínez (1999) lo sustenta como un método de investigación comunitaria que se focaliza en la diversidad y multiplicidad de las actitudes, vivencias y convicciones del participante. Por lo tanto, un grupo de enfoque en línea es uno de los métodos de investigación que se utilizan principalmente para realizar investigaciones cualitativas en línea.

Un grupo de enfoque en línea es una técnica de recopilación de datos que permite al investigador organizar una discusión entre varios encuestados a través de una plataforma en línea. Entre los beneficios más relevantes se aprecian el tiempo de dedicación con los encuestados puede ser extender o acortar, la geografía no es un límite, es flexible ya que los encuestados pueden acceder desde un computador o teléfonos inteligentes, como, además admite que los encuestados compartan evidencias. El propósito de un grupo focal es crear una dialéctica entre varios participantes sobre un contenido particular de investigación. Al igual los grupos focales fuera de línea, el rol del moderador es crucial. Entre las aplicaciones o plataformas más recomendadas tenemos: *User Interviews*, *Respondent*, *Ipsos iSay*, *Survey Junkie*, *Survey Feeds*, *Fieldwork*, *mindswarms*, *remesh* y *Online Community Software*.

**Entrevistas en Línea.** La investigación de entrevistas en línea es un método emergente. Jaccard & Jacoby sugieren que el primer paso puede implicar “generar ideas sobre nuevos constructos explicativos y las relaciones entre ellos o generar ideas sobre los mecanismos que subyacen a los fenómenos que se intentan explicar” (2010, p. 39). Una entrevista en línea es definida por Salmons (2014) como un “método de investigación en línea realizado mediante comunicación mediada por computadora (CMC)” (p.30). Tal como lo señala el autor Hewson (2010) se utilizan para recopilar datos originales a través de Internet con la intención de proporcionar nueva evidencia en relación con una pregunta de

investigación específica, como, además, puede ser ejecutadas en manera sincrónica y asincrónica a través de aplicaciones o páginas web, por nombrar algunos: *Skype, Zoom, WebRTC, HireValue, Hyier, InterviewStream, VisionsLive, Liveminds, Kernwert, itracks*.

**Observación en Línea.** Un investigador en Línea puede utilizar la observación participante con el propósito de comunicarse con el moderador de una discusión o para solicitar permiso para estudiar al grupo como participante. Según la naturaleza del grupo y estudio, el investigador puede revelar o recopilar datos como participante del grupo. La observación directa de los usuarios en su contexto puede ofrecer información sobre los desafíos de diseño (Lazar et al., 2017) y sortear el problema que a menudo se encuentra de los usuarios que describen de manera inexacta lo que hicieron debido a la falta de conocimiento o comprensión de la tarea o el sistema en estudio (Blomberg et al., 2007). Por lo tanto, la observar a los usuarios desde una realidad virtual permite conocer su desempeño y ayuda a determinar las relaciones de causa y efecto de las acciones de los usuarios (Hanoun & Nahavandi, 2018).

Es pertinente señalar, que el lenguaje puede variar en diferentes tradiciones de investigación, he actualizado las definiciones articuladas en el libro *Entrevistas cualitativas en línea* (Salmons, 2014) subraya que la: (a) Observación discreta: los investigadores “buscan patrones en sitios web, blogs o sitios de redes sociales, o en interacciones de grupos de discusión” (p. 152). Y, en la (b) Observación participante: El investigador se “involucra abiertamente con el grupo y comparte el conocimiento obtenido del estudio o la experiencia” (p. 152). Algunas de las aplicaciones o sitios web recomendados tenemos: *iWalkObservation, 2Simple, ObsIdentify, Cityzn y Open Data Kit*.

**Cuestionarios en Línea.** Un cuestionario es sellado por Bhandari (2021), como “una lista de preguntas o elementos utilizados para recopilar datos de los encuestados sobre sus actitudes, experiencias u opiniones” (párr.1). Para Tamayo & Tamayo (2003), el cuestionario “contiene los aspectos del fenómeno que se consideran esenciales; reduce la realidad a cierto número de datos esenciales y precisa el objeto de estudio” (p.185). En otras palabras, es un instrumento de investigación que consta en una secuencia de preguntas con el fin de compilar información de los encuestados. Los cuestionarios

pueden considerarse como una especie de entrevista escrita y se pueden realizar de forma presencial, telefónica, informática o postal.

Los encuestados pueden responder el formulario fácilmente, al acceder a través de una conexión a internet. Este tipo de cuestionario permite obtener retroalimentación y recopilar datos para la investigación. Entre los beneficios más destacados tenemos: información en tiempo real, mayor alcance, ahorro en recursos, mejor segmentación de la investigación, y mayor participación. A continuación listaremos las aplicaciones o plataformas más utilizadas: *Jotforms, Device Magic, kiosk mode, SurveySparrow, Mopinion, Feedier, HubSpot, SurveyMonkey, Qualtrics y Alcheme*.

**Panel de Investigación en Línea.** La tecnología cambio la manera en que se realizan las encuestas, recopilación y análisis de datos. Internet, en particular, fortaleció los conocimientos y demandas de los panelistas científicos. De acuerdo con Wangari (2018) un panel de investigación es un grupo de encuestados reclutados para responder a las preguntas de investigación específicas en varias sesiones durante un período de tiempo. Dicho de otra manera, es un grupo de personas en línea preseleccionadas, interesadas y dispuestas a participar en un estudio de investigación.

Los paneles también difieren en cuanto a los tipos de miembros. En términos de membresía, generalmente hay cuatro tipos de paneles en línea; panel de población general; de especialidad; propietario; y electoral (Baker et al., 2010, p.8). Se debe agregar que se pueden utilizar con fines longitudinales, donde los mismos panelistas son entrevistados en diferentes momentos sobre el mismo tema (Göriz, 2007). Por ende, la perspicacia de Internet en el ámbito científico no significa imperiosamente que el sesgo de cobertura haya disminuido ya que el universo (población o muestra) que experiencia la brecha digital, se vuelve más pequeña y diferente de la población con acceso a Internet. Para finalizar, las aplicaciones y páginas web implementadas son: *Schlesinger Group, OvationMR, PureSpectrum, CatalystMR, Logit Group, Symmetric, toluna, CRG Global y Panelbase*.

**Procesamiento Analítico en Línea.** El Procesamiento Analítico en Línea (OLAP) es un procesamiento informático que admite obtener, clasificar y analizar datos desde diferentes perspectivas. OLAP fue definida por Codd et al., (1993), como “la capacidad de lograr un acceso

rápido a información multidimensional compartida” (p.4). Dada la capacidad de la tecnología OLAP para crear agregaciones y cálculos vertiginosos de conjuntos de datos subyacentes, uno puede comprender su utilidad para ayudar a los líderes empresariales a tomar mejores decisiones. OLAP puede realizar cinco tipos de operaciones analíticas, entre ellas: enrollar (consolidación o desglose), profundizar (navegación entre las dimensiones de los

datos), trozo (nivel de información para mostrar), cubo (selección de datos de múltiples dimensiones) y pivote (vista de los datos rotando del cubo). Entre las aplicaciones más utilizadas tenemos: *Integrate.io*, *Cognos*, *Strategy*, *Palo OLAP Server*, *Kylin*, *icCube*, *Pentaho BI*, *Mondrian*, *OBIEE* y *JsHypercube*.

**Figura 3**  
*Técnicas de Investigación en Línea*



*Nota.* Las técnicas de investigación son todas aquellas que permiten al investigador recopilar información de manera eficiente, elaborado por (Mujica-Sequera, 2022).

### Conclusión

La importancia de los métodos de investigación digitales en la actualidad exhorta a los investigadores a dar una mirada profunda al paradigma tecnológico que impulsa la era digital en todos los ámbitos, debido a que en la actualidad se continúa delimitado a las configuraciones físicas tradicionales a causa de la pandemia del COVID-19. A medida que las interacciones sociales se mueven cada vez más en línea, es imperativo que se argumente de manera crítica que la tecnología se considera superior frente a los métodos, herramientas y técnicas utilizadas de manera tradicional.

Las investigaciones realizadas en línea en tiempo de confinamiento invitan a cavilar sobre la generación del conocimiento científico sin límites de

espacio y tiempo, ya que los datos recopilados a través de las herramientas en línea soportarían la confiabilidad de la investigación, debido a que los encuestados participan públicamente en el proceso de investigación y sus métodos proveen una representación integral. Las investigaciones digitales plantean nuevos desafíos a medida que los investigadores se convierten en participantes-observadores encubiertos, dan forma al sitio de campo digital de maneras a veces desconocidas. El reto es “desarrollar categorías analíticas que nos permitan captar las complejas imbricaciones de la tecnología y la sociedad” (Sassen, 2002, p.365). En otras palabras, conectar la tecnología y la sociedad para robustecer las investigaciones.

### Referencias

- Ander-Egg, E. (1995). *Técnicas de investigación social*. Lumen.
- Ander-Egg, E. (2004). *Métodos y técnicas de investigación social IV. Técnicas para la recogida de datos e información*. Lumen Humanitas.
- Baker, R., Blumberg, S. J., Brick, J. M., Couper, M. P., Courtright, M., Dennis, J. M., Dillman, D., Frankel, M. R., Garland, P., Groves, R. M., Kennedy, C., Krosnick, J., Lavrakas, P. J., Lee, S., Link, M., Piekariski, L., Rao, K., Thomas, R. K., & Zahs, D. (2010). Aapor report on online panels. *The Public Opinion Quarterly*, 74(4), 711–781. <http://www.jstor.org/stable/40927166>
- Baym, N.K. (1999). *Tune In, Log Out: Soaps, Fandom, and Online Community*. Thousand Oaks. Sage.
- Behar, R., & Gordon, D. (1995). *Women Writing Culture*. University of California Press.
- Bhandari, P. (2021). Questionnaire Design | Methods, Question Types & Examples. [Scribbr]. <https://www.scribbr.com/methodology/questionnaire/>
- Blomberg, J., Burrell, M., & Guest, G. (2007). The human-computer interaction handbook. L. Erlbaum Associates Inc. *Chap An Ethnographic Approach to Design*, pp. 964–986. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=772072.772133>
- Boase, J., & Humphreys, L. (2018). Mobile methods: Explorations, innovations, and reflections. *Mobile Media & Communication*, 6(2), 153–162. DOI: 10.1177/2050157918764215
- Brick, J., Brick, P., Dipko, S., Presser, S., Tucker, C. & Yuan, Y. (2007) Cell phone feasibility in the US: sampling and calling cell numbers versus fixed numbers. *Public Opinion Quarterly*, 71(1), 23–29.
- Codd, E.F., Codd, S.B., & Salley, C.T. (1993). *Providing OLAP to User-Analysts: An IT Mandate*. E.F. Codd Associates.
- Correll, S. (1995). The ethnography of an electronic bar. *Journal of Contemporary Ethnography*, 24 (3) 270–298.
- Creswell, J. W. (1994). *Research design: Qualitative and quantitative approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Darley, A. (2022). *Visual Digital Culture. Surface play and spectacle in new media genres*. Routledge
- Dawson, C. (2019). *A–Z of Digital Research Methods* (1st ed.). Routledge.
- Deely, J. (2010). *Semiotic Animal: A Postmodern Definition of “Human Being” Transcending Patriarchy and Feminism*. St. Augustine 's Press.
- de Groof, M. (2013). Rouch’s Reflexive Turn: Indigenous Film as the Outcome of Reflexivity in Ethnographic Film. *Visual Anthropology*, 26(2), 109–131.
- Dinham, S. (1994). The use of the telephone in educational research. *Education Research and Perspectives*, 21(2), 17-27.
- Foley, D. E. (2002). Critical Ethnography: The Reflexive Turn. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 15 (4), 469–490.
- Fowler, F. J. (2001). *Survey research methods*. Sage.
- González-Río, M.J. (1997). *Metodología de la investigación social. Técnicas de recolección de datos*. Aguacalara.
- Gordienko, O. V., Sokolova, A.A., & Simonova, A.A. (2019). *Axiological Characteristics of Digitalized Education*. V International Forum on Teacher Education. ARPHA Proceedings.
- Görizt, A. S. (2007). Using online panels in psychological research. In A. N. Joinson, K. Y. A. McKenna, T. Postmes, & U.-D. Reips (Eds.), *The Oxford handbook of Internet psychology*. pp. 473–485. Oxford University Press.
- Gray, C. & Driscoll M. (1992). What’s real about virtual reality? *Anthropology of, and in cyberspace. Visual Anthropology Review*, 8 (2), 39–49.
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1994). Competing paradigms in qualitative research. In Denzin, N. K., Lincoln, Y. S. (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 105–117). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Gubrium, A., Harper, K., & Otañez, M. (2015). *Introduction in Participatory Visual and Digital Research in Action* (pp.15-37). Left Coast Press, Inc.
- Hale, C. (2008). *Engaging Contradictions: Theory, Politics, and Methods of Activist Scholarship*. University of California Press.
- Hanoun, S., & Nahavandi, S. (2018). *Current and future methodologies of after action review in simulation-based training*. In: Proceeding of the 2018 annual IEEE international systems conference (SysCon).
- Harper, K. (2012). Visual Interventions and the “Crises in Representation” in Environmental Anthropology: Environmental Justice in a Hungarian Romani Neighborhood. *Human Organization*, 71(3), 292–305.
- Hergueux, J., & Jacquemet, N. (2014). Social preferences in the online laboratory: a randomized experiment. *Experimental Economics*, 18 (2), 251–283. DOI:10.1007/s10683-014-9400-5.
- Hewson, C. (2010). Internet-mediated research and its potential role in facilitating mixed methods research. In S. N. Hesse-Biber & P. Leavy (Ed.), *Handbook of emergent methods*, (pp. 543–570. Guilford Press.
- Hine, C. (2000). *Virtual Ethnography*. Sage.
- Ingvarsson, J. (2021). *Towards a Digital Epistemology* (2nd ed.). Palgrave MacMillan.
- Ito, M. (1997). *Virtually Embodied: the Reality of Fantasy in a Multi-User Dungeon*, in D. Porter (ed.). *Internet Culture* (pp. 87-109). Routledge.
- Jaccard, J., & Jacoby, J. (2010). *Theory construction and model-building skills: A practical guide for social scientists*. Guilford.
- Kanter, R. M. (2001). *¡Evolve!: Succeeding in the Digital Culture of Tomorrow*. Harvard Business School Press.

- Kitzinger, J. (1995). Qualitative Research: introducing focus group. *BMJ*, 311, 299-302.
- Kuusela, V., & Notkola, V. (1999). Survey quality and mobile phones. Paper presented at the International Conference on Survey Nonresponse, *Portland*, 28-31.
- Lazar, J, Feng, J.H., & Hochheiser, H. (2017). *Research methods in human-computer interaction*. Burlington.
- Leedy, P., & Ormrod, J. (2001). *Practical Research: Planning and Design. 7th Edition, Merrill Prentice Hall and SAGE Publications, Upper Saddle River*. NJ and Thousand Oaks, CA.
- Lindlof, T.R., & Shatzer, M.J. (1998). Media Ethnography in Virtual Space: Strategies, limits, and possibilities, *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 42 (2), 170-189.
- Liu, A. (2014). *Theses on the Epistemology of the Digital: Advice For the Cambridge Center for Digital Knowledge*.
- Lourenco, S.F., & Tasimi, A. (2020). No Participant Left Behind: Conducting Science During COVID-19. *Trends in Cognitive Sciences*. 24 (8): 583-584. DOI: 10.1016/j.tics.2020.05.003
- Lyman, P., & Wakeford, N. (1999). Going into the (virtual) field. *American Behavioral Scientist*, 43 (3), 359-736.
- Marcus, G. (1995). Ethnography in/of the world system: the emergence of multi-sited ethnography, *Annual Review of Anthropology*, 24, 95-117.
- Martínez, M. (1999). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. Trillas.
- Murthy, D. (2011). Emergent digital ethnographic methods for social research, in S.N. Hesse-Biber (ed.) *Handbook of Emergent Technologies in Social Research* (pp. 158-179). Oxford University Press.
- Nash, A. & Clemens, J. (2019). *Digital Existence: Ontology, Ethics, and Transcendence in Digital Culture*. Amanda Lagerkvist, ed., Routledge.
- Nathan, G. (2001). Telesurvey methodologies for household surveys: a review and some thoughts for the future. *Survey Methodology*, 27, 1, 7-31.
- O'Reilly, K. (2005). *Ethnographic Methods*. SAGE.
- Pink, S. (2015). *Doing Sensory Ethnography* (2nd ed.). Sage.
- Poynter, R. (2015). The Utilization of Mobile Technology and Approaches in Commercial Market Research. In: Toninelli, D, Pinter, R & de Pedraza, P (eds.) *Mobile Research Methods: Opportunities and Challenges of Mobile Research Methodologies* (pp. 11-20). Ubiquity Press. <http://dx.doi.org/10.5334/bar.b>.
- Quan-Haase, A., & Wellman, B. (2005). *How Computer-Mediated Hyperconnectivity and Local Virtuality Foster Social Networks of Information and Coordination in a Community of Practice*. International Sunbelt Social Network Conference.
- Ramírez-Montoya, M. S. (2009). Recursos tecnológicos para el aprendizaje móvil (mlearning) y su relación con los ambientes de educación a distancia: implementaciones e investigaciones. *RIED-Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 12(2), 57-82. <https://doi.org/10.5944/ried.2.12.901>
- Robinson, L., & Halle, D. (2002). Digitization, the Internet, and the Arts: eBay, Napster, SAG, and eBooks. *Qualitative Sociology*, 25 (3), 359-383.
- Rogers, R. (2013). *Digital Methods*. The MIT Press.
- Roskams, J. (2015). *The developing brain: Implications for youth programs*. Kristin Anderson Moore Lecture Series. Bethesda.
- Salmons, J. (2014). *Qualitative Online Interviews: Strategies, Design, and Skills*. SAGE Publications.
- Sassen, S. (2002). Towards a Sociology of Information Technology. *Current Sociology*. 50(3), 365-88.
- Scolari, C. (2009). Digital Eco Logy. *Information, Communication & Society*. 12 (1). 129-148.
- Sennett, R. (2012). *Together: The Rituals Pleasures and Politics of Cooperation*. Yale University Press.
- Sterne, J. (2016). Analog. In B. Peters (Ed.). *Digital Keywords: A Vocabulary of Information Society & Culture*. Princeton University Press.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica* (4ta ed.). Limusa Noriega Editores.
- Turkle, S. (2005). *The Second Self: Computers and the Human Spirit* (20th-anniversary ed.). MIT Press.
- Walther, J. B. (1996). Computer-Mediated Communication: Impersonal, Interpersonal, and Hyperpersonal Interaction. *Communication Research*, 23, 3-43.
- Wangari, N. (2018). Understanding Research Panels; Mobile, Online & How They Work. [GeoPoll]. <https://www.geopoll.com/blog/understanding-research-panels-mobile-online-how-they-work/>



## Teorías de la Enseñanza a Distancia

### Distance Learning Theories

Abdellatif Achhab<sup>1</sup>



- ✓ Recibido: 10/enero/2022
- ✓ Aceptado: 25/abril/2022
- ✓ Publicado: 29/agosto/2022

Páginas: 37- 46

País

<sup>1</sup>Marruecos

Institución

<sup>1</sup>Universidad Hassan II de Casablanca

Correo Electrónico

<sup>1</sup>abdellatifachhabm@gmail.com

ORCID

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0003-4340-7866>

**Citar así:** APA / IEEE

Achhab, A. (2022). Teorías de la Enseñanza a Distancia. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 13(2), 37-46. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.293>

A. Achhab, "Teorías de la Enseñanza a Distancia", RTED, vol. 13, n.º 2, pp. 37-46, ago. 2022.

#### Resumen

A lo largo de la historia de enseñanza a distancia, un grupo considerable de investigadores especialistas han logrado dotar a este campo de un marco teórico conceptual, que representa tanto para ellos como para los estudiosos el eslabón más importante dentro de este proceso. Hay diversos aportes que intentan formular una base teórica de enseñanza a distancia que se tratará en este artículo presentando los fundamentos teóricos más significativos que se han desarrollado hasta hoy en día. El estudio se realizó con el objetivo de recopilar, analizar y comparar las teorías fundamentales que regulan la enseñanza a distancia partiendo de fuentes documentales. Esta propuesta se basó en una investigación documental, bajo el método comparativo, paradigma hermenéutico, enfoque cualitativo, tipo informativa-interpretativa y diseño biográfico. Para realizar un estudio comparativo de teorías de la enseñanza a distancia, bajo un enfoque cualitativo. La presente investigación tuvo como finalidad sacar a luz las ventajas de cada teoría con el fin de aprovecharla al máximo en nuestra tarea docente. Tras un análisis comparativo de las teorías expuestas se nota que todas insisten en la combinación de tres ejes fundamentales para llevar a cabo la enseñanza a distancia: el estudiante, el docente y los recursos. La aplicación de dichas teorías en nuestro quehacer docente aportará una mayor calidad de enseñanza-aprendizaje y marcará el camino hacia una enseñanza en línea basada en fundamentos sólidos.

**Palabras clave:** Teoría, enseñanza a distancia, autonomía, comunicación.

#### Abstract

Throughout the history of distance learning, a large group of specialist researchers has provided this field with a conceptual, theoretical framework, which represents both them and scholars as an essential link in this process. Various contributions try to formulate a theoretical basis for distance learning that will be discussed in this article, presenting the most significant theoretical foundations that have been developed to date. The study was carried out to compile, analyze, and compare the fundamental theories that regulate distance learning based on documentary sources. This proposal was based on documentary research under the comparative method, hermeneutic paradigm, qualitative approach, informative-interpretive type, and biographical design. To carry out a comparative study of theories of distance learning under a qualitative direction. This research aimed to bring to light the advantages of each approach to make the most of it in our teaching task. After a comparative analysis of the exposed theories, it is noted that they all insist on the combination of three fundamental axes to carry out distance learning: the student, the teacher, and the resources. Applying these theories in our teaching work will provide a higher quality of teaching-learning and will mark the way towards online teaching based on solid foundations.

**Keywords:** Theory, distance learning, autonomy, communication.

## Introducción

A lo largo de la historia de enseñanza a distancia un grupo considerable de investigadores especialistas ha logrado dotar a este campo de un marco teórico conceptual, que representa tanto para ellos como para los estudiosos el eslabón más importante dentro de este proceso. El uso de la tecnología en la educación ha cambiado la forma de aprender y de acceder al saber. Las teorías contemporáneas coinciden en señalar que el proceso educativo debe ser activo, dinámico y centrado en el aprendizaje más que en la enseñanza” (Miramontes-Arteaga, et al., 2019, p. 204). Esta realidad ha obligado a los expertos generar un nuevo modelo de aprendizaje para desarrollar en los aprendices habilidades y competencias que favorezcan su autoformación.

La teoría constituye la base de cualquier análisis o trabajo de investigación, es el conjunto de hipótesis relacionadas entre sí para explicar, regular y sentar las bases de cualquier fenómeno. La falta de desarrollo de cualquier materia obedece a la falta de un marco teórico, aunque sea inmaduro en su construcción, “esto significa que se hace más que imperativa la necesidad de contar con un contexto teórico que permita ubicar las teorías que forman parte del objeto de la investigación” (Toledo, 2019, p. 55).

Los aportes de los especialistas en esta materia que, durante mucho tiempo, han trabajado en función de establecer un cuerpo teórico conceptual para esta modalidad de enseñanza ayudarán a comprender mejor el buen funcionamiento de enseñanza a distancia. La diversidad y divergencias en los puntos de vista de los especialistas contribuyen a enriquecer el debate sobre dichas teorías. En este artículo se aportan reflexiones de diferentes teóricos especialistas en este dominio con el fin de presentar una diversidad de puntos de vista sobre esta modalidad de enseñanza. Hay diversos aportes que intentan formular una base teórica de enseñanza a distancia que se tratarán en este artículo, presentando los fundamentos teóricos más significativos que se han desarrollado hasta hoy en día.

En esta investigación se intentó abordar diferentes teorías que regulan la enseñanza a distancia: Conectivismo (George Siemens & Stephen Downes), Teoría de Independencia y Autonomía en el Estudio, y Distancia Transaccional

(Charles Wedemeyer & Michael Moore), Teoría de Industrialización de la Enseñanza (Otto Peters), Teoría de Interacción y Comunicación (Börge Holmberg), Andragogía (Malcom Knowles), Síntesis de las Teorías Clásicas (Hilary Perraton), Teoría de Equivalencia (Keegan, Simonson & Schlosser). Por último, Marco Teórico para la Educación a Distancia (Desmond Keegan). El estudio se realizó con el objetivo de recopilar, analizar y comparar las teorías fundamentales que regulan la enseñanza a distancia partiendo de fuentes documentales.

## Desarrollo

Esta investigación se basó en una investigación documental para realizar un estudio comparativo de teorías de la enseñanza a distancia, bajo un enfoque cualitativo. Para Bautista (2009), “es entiende por Investigación Documental, el estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, en fuentes de bibliográficas y documentales” (p. 26). Los procesos de análisis documental resultan fundamentales para conocer el estado actual de la educación, permitiendo detectar ventajas y desventajas, que a la postre, le permitirán al docente mejorar sus métodos de enseñanza (Cárdenas-Contreras, 2021).

Para la recopilación y el análisis de las diferentes teorías expuestas se aplicaron las cuatro técnicas que menciona Bautista (2009): análisis, fichaje, subrayado y resumen. En total, se recopilaron y se analizaron datos sobre 8 teorías de la enseñanza a distancia. El análisis de teorías se hizo de forma cronológica empezando por la más reciente *Conectivismo*, y terminando por las más antiguas. Para mayor comprensión e interpretación de los datos recogidos, las bases de cada teoría se resumieron en mapas conceptuales en la sección de resultados. Los mapas conceptuales proporcionan un resumen esquemático de lo aprendido y ordenado de una manera jerárquica” (Cadenas-Lobo, 2002, p. 10).

El estudio tuvo como finalidad sacar a luz las ventajas de cada teoría con el fin de aprovecharla al máximo en la tarea docente. A continuación, presentamos los objetivos y las aportaciones de cada una de las teorías que exponemos en nuestro estudio, con figuras que resumen los fundamentos en los cuales se basan:

### **Conectivismo (George Siemens & Stephen Downes)**

A raíz de la revolución tecnológica que experimenta hoy en día el campo de enseñanza en general, y de enseñanza a distancia en especial, surge una nueva teoría de aprendizaje alternativa a las teorías tradicionales de aprendizaje (el Conductismo, el Cognitivismo, y el Constructivismo). En la era digital se habla más bien de la teoría del Conectivismo. Los fundadores de esta teoría son los teóricos canadienses Siemens & Downes:

Según Siemens el conectivismo tiene implicaciones en todos los aspectos de la vida cotidiana. Aspectos como el liderazgo y la organización, los medios, las noticias y los flujos de información o el diseño de representaciones colectivas de la realidad y el cambio social están relacionados y condicionados por las dinámicas interactivas que individuos y colectivos generan a partir del conectivismo (Viché-González, 2015, p. 28).

El Conectivismo se considera la teoría de la nueva era digital por excelencia, explica y pone los paradigmas de cómo se busca información en un mundo tan amplio como lo es Internet. Su objetivo principal reside en dotar al estudiante de herramientas para dejar de ser un simple consumidor convirtiéndose en un agente activo, productor de los conocimientos mediante el trabajo colaborativo con otros agentes a través del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).

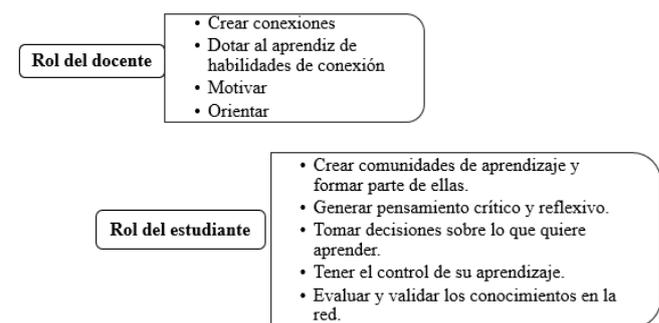
El papel del docente en dicha teoría consiste en capacitar a los aprendices de mecanismos, para poder crear, mantener sus propias redes de aprendizaje, y las continúen usando durante el período de su formación actualizando sus conocimientos de una forma constante. La interacción entre los aprendices dependerá de cuántas conexiones existan entre ellos en la red de conocimiento, se trata de generar grupos de comunicación acerca de su proceso de aprendizaje. Cada uno de los individuos participantes en el aprendizaje posee un conocimiento, se trata de buscarlo cuando es necesario.

La aplicación de las TIC es una cadena clave en el aprendizaje, toda conexión entre la comunidad aprendiente se lleva a cabo mediante cursos, correo electrónico, videoconferencias, búsqueda en la web,

blogs, foros de debate etc. Los cursos no son la única fuente para lograr el aprendizaje. Las actividades de aprendizaje tienen como objetivo actualizar los conocimientos y mantenerlos al día, ya que las informaciones están cambiando a un ritmo veloz, debido a que todo el mundo puede participar y aportar conocimientos dentro de la comunidad de aprendizaje. En el Conectivismo (ver Figura 1) prevalece más la capacidad de análisis y de buscar los conocimientos que adquirirlos.

Finalmente, tomando en consideración que el aprendizaje puede residir en recursos no humanos, no podemos fijarnos solo en el estudiante a la hora de evaluar los conocimientos adquiridos, sino que es necesario tomar en cuenta la creación y mantenimiento de las conexiones necesarias en dicho proceso.

**Figura 1**  
*Conectivismo*



*Nota.* Se observa en la figura el rol del docente y del estudiante en el conectivismo, elaboración propia (2022).

### **Teoría de Independencia y Autonomía en el Estudio, Teoría de la Distancia Transaccional (Charles Wedemeyer y Michael Moore)**

Wedemeyer & Moore plantearon su teoría en el estudio para la enseñanza a distancia por correspondencia, hace cuatro décadas, basándose en su carácter autónomo e independiente. Ramas-Arauz (2015) menciona que Moore fundamenta su perspectiva teórica partiendo de la autonomía personal y la distancia geográfica. El estudiante es una persona autónoma que se encuentra separada espacial y temporalmente del profesor y utiliza como elemento mediador sistemas de comunicación no humana.

García-Aretio (2011) recoge de esta teoría las siguientes características del aprendizaje individual: la responsabilidad del estudiante, la combinación

correcta de los medios, los métodos, la adaptación a las diferencias individuales de cada estudiante y una gran variedad en los períodos de aprendizaje. Cabe mencionar que esta teoría da más protagonismo al estudiante en lo relativo a la gestión de su tiempo y espacio de estudio, así como en el propio control y dirección del proceso de su aprendizaje.

La teoría de la distancia transaccional de Moore se considera como el desarrollo de lo que ha planteado Wedemeyer en sus aportaciones sobre la teoría de Independencia y Autonomía en el Estudio. Moore reforzó la teoría de Independencia y Autonomía en el estudio, desarrollando la denominada teoría de la distancia transaccional, basada en dos dimensiones: la distancia transaccional, y la autonomía del estudiante (ver Figura 2). La dimensión de la distancia transaccional incluye más que la distancia geográfica. La educación a distancia es una transacción que ocurre entre individuos, más precisamente entre docentes y estudiantes en un marco especial caracterizado por la separación entre uno y otro, que refleja conductas de enseñanza y aprendizaje. La separación física es la que lleva a una laguna psicológica y de comunicación, y esto es la distancia transaccional:

La teoría de la distancia transaccional define la distancia no en términos de proximidad geográfica, sino como una relación entre el diálogo y la estructura. La distancia transaccional se refiere al espacio psicológico o laguna de comunicación entre el alumno y el profesor. Este espacio o laguna debe ser cubierto para que ocurra el aprendizaje (Necuzzi, 2013, p. 74).

Mientras la educación a distancia sea educación y podamos aplicar las teorías y prácticas ya existentes de la educación convencional, en realidad, es la extensión de la distancia transaccional la que determina la necesidad de reflexionar sobre otras teorías y prácticas no convencionales. La extensión de la distancia transaccional se percibe a través de tres perspectivas: diálogo, estructura y autonomía:

Moore describe tres elementos presentes en toda propuesta de enseñanza: Diálogo, como elemento transaccional de interacción entre personas e interactividad con los materiales. Autonomía, como competencia metacognitiva de autorregulación del estudiante que le permite, entre otras cosas, hacer uso óptimo de los otros

dos elementos que le proporciona la propuesta (Zangara & Sanz, 2015, p. 80).

El diálogo corresponde al grado de entendimiento entre el aprendiz, el programa y el educador en cualquier programa educativo, y hasta qué punto son capaces de responder uno a otro. Por ejemplo, en un programa basado solo en material impreso (escrito), no hay diálogo. Mientras que en un programa basado en correspondencia o teleconferencia que proporcione una retroalimentación, sí podemos hablar de un diálogo. La segunda perspectiva: la estructura, describe el grado de la correspondencia de un programa a las necesidades individuales del estudiante.

**Figura 2**  
*Teoría de Independencia y Autonomía en el Estudio*



*Nota.* Se observa en la figura las características esenciales en la teoría de independencia y autonomía en el estudio, elaboración propia (2022).

### ***Teoría de Industrialización de la Enseñanza (Otto Peters)***

La teoría de la industrialización de la enseñanza se basa en la optimización de la organización del trabajo para favorecer los procesos de la enseñanza a distancia, y en el análisis de la educación antes y después de la era industrial. Adopta planteamientos derivados de la teoría de la producción industrial tales como: racionalización, planificación, trabajo preparatorio, organización, formalización, división del trabajo, estandarización, cambio de función, objetivación, concentración, centralización, mecanización, producción en masa, sistemas de control y evaluación:

De Peters y su teoría de la industrialización hemos recogido la necesidad de planificar cuidadosamente todo el proceso de diseño, producción y distribución de materiales y

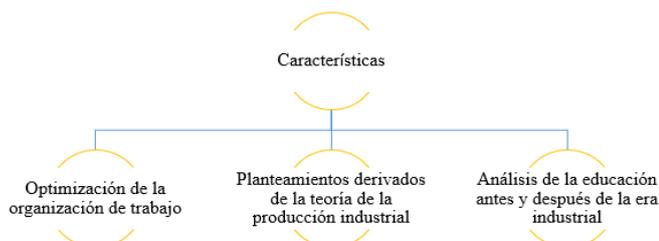
considerar que es la institución la que enseña, por lo que no se trata de docentes aislados sino de equipos que dividen el trabajo de forma racional. En una institución a distancia, sobre todo en las de gran volumen de alumnos, ha de procederse con cautela y precisión en cuanto al diseño, desarrollo y control de todas y cada una de las fases del proceso (García-Aretio, 2011, p. 265).

La educación a distancia es efectiva gracias al principio de la división del trabajo, ya que es considerado un componente clave en esta modalidad de enseñanza. El desarrollo de los cursos en enseñanza a distancia es igual que la preparación del trabajo que empieza antes del proceso de producción. Tras un análisis comparativo, desde varias perspectivas, entre la enseñanza y el proceso de producción industrial, Peters afirmó que la educación convencional, grupal era una forma preindustrial de la educación:

La enseñanza/educación a distancia es un método de impartir conocimientos, habilidades y actitudes de modo racionalizado mediante la aplicación de la división del trabajo, de principios organizativos y el uso extensivo de medios tecnológicos, lo que hace posible instruir a un gran número de estudiantes a igual tiempo y donde se quiera que ellos vivan. Es una forma industrializada de enseñar y aprender (Ramas-Arauz, 2015, p. 57).

Esta conclusión implicaba que la enseñanza a distancia no podría existir antes de la era industrial, por lo tanto, la enseñanza a distancia ha sido posible gracias a la introducción de principios y prácticas utilizadas en la industria manufacturada (ver Figura 3).

**Figura 3**  
*Teoría de Industrialización de la Enseñanza*



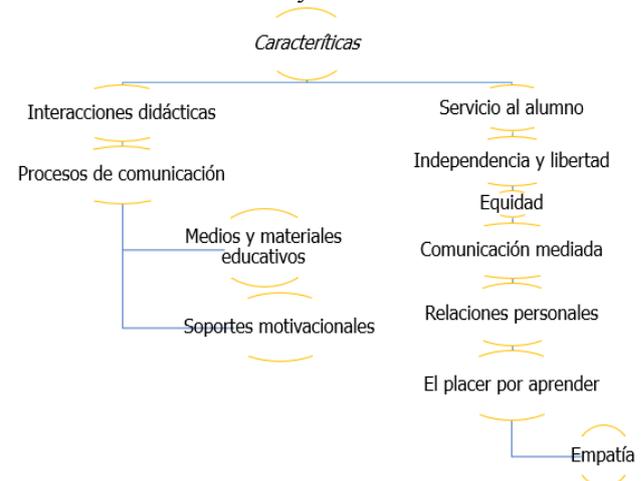
*Nota.* Se observa en la figura las características de la teoría de industrialización de la enseñanza, elaboración propia (2022).

**Teoría de Interacción y Comunicación (Börge Holmberg)**

La teoría de Holmberg se centra en las interacciones didácticas como objeto de estudio, especialmente en los procesos de comunicación a través de los medios, materiales educativos y de los soportes motivacionales presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje a distancia: “en este proceso de interacción es vital la participación, la guía, la mediación y la acción tutorial del docente a través de la comunicación efectiva y acertada oriente el desarrollo de las competencias en el estudiante” (Pardo-Rodríguez, 2021, p. 12).

Según García-Aretio (2011), Holmberg describe la educación a distancia como un servicio al alumno; cree que el ambiente cordial y servicial, el apoyo, el estímulo y la motivación, impulsan el éxito de los estudiantes (ver Figura 4). Se basa en aspectos tales como el aprendizaje centralizado, la independencia y libertad del estudiante, la equidad, la comunicación mediada, las relaciones personales, el placer por aprender, y la empatía entre estudiantes y profesores. Asimismo, Holmberg incita a los docentes a esforzarse más para alcanzar la empatía con el alumno tanto en la enseñanza presencial como a distancia. Insiste en el fomento del diálogo entre profesores y crear un ambiente agradable para el aprendizaje.

**Figura 4**  
*Teoría de Interacción y Comunicación*



*Nota.* Se observa en la figura las características de la teoría de interacción y comunicación, elaboración propia (2022).

**Andragogía (Malcom Shepherd Knowles)**

El término Andragogía fue utilizado por primera vez por el profesor alemán Alexander Kapp en 1833 en el libro *Las ideas educacionales de Platón* y desarrollado en una teoría gracias a

Malcom Knowles quien lo introdujo en Estados Unidos en 1984. Refiriéndose a la Andragogía como el arte de enseñar a los adultos a aprender, “así como la palabra «pedagogía» proviene del griego Paidos ‘niño’ y agogus ‘guía’, «andragogía» se forma a partir de andros ‘hombre’ y agogus” (Gustems, 2014, p. 86).

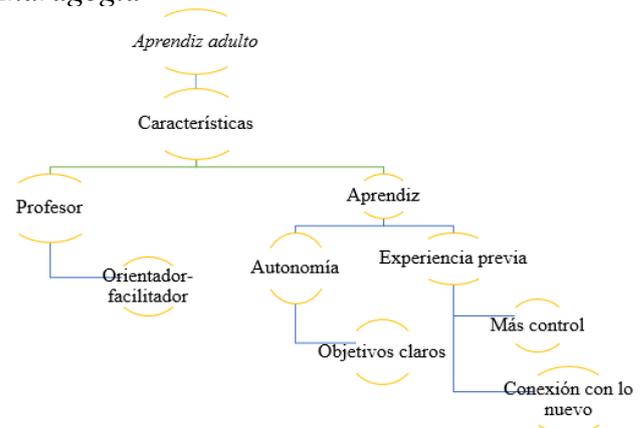
El modelo teórico de Shepherd-Knowles sugiere que el aprendizaje para los adultos tiene metas claramente definidas, los aprendices adultos parten de una experiencia previa y necesitan conectarla con lo novedoso en cuanto a conocimientos. Shepherd-Knowles en su planteamiento se basa en dos principales aspectos: (a) Los aprendices poseen autonomía y capacidad de dirigir su aprendizaje; y (b) El papel del profesor consiste en facilitar el aprendizaje en vez de ser un transmisor de información. Así lo aclara Sánchez-Domenech (2015):

Según Knowles, en el modelo pedagógico se asume que los alumnos están preparados para aprender cuando el profesor les dice que deben aprender si quieren aprobar o promocionar un curso. En andragogía, se asume que los adultos están preparados para aprender las cosas que necesitan saber para ser capaces de hacer frente efectivamente a situaciones de su vida real (p. 105).

Asimismo, es imprescindible que el aprendiz adulto asuma una creciente responsabilidad para identificar sus necesidades, incluyendo los supuestos culturales y psicológicos que influyen en su percepción de esas necesidades: tiene que definir sus objetivos de aprendizaje, los recursos que usará, y planificar su propio programa incluida la evaluación (Sánchez-Domenech & Rubia-Avi, 2017).

Los adultos son capaces de determinar sus propias necesidades de aprendizaje, y de controlarlas, debido a su voluntad de aprendizaje y al valor que otorgan a dicho proceso que en la mayoría de los casos está vinculado con la función que desempeñan en la sociedad. Además, la Andragogía (ver Figura 5) intenta responder a las demandas de aprendizaje de numerosos adultos que necesitan equilibrar sus responsabilidades sociales con su compromiso de aprendizaje.

**Figura 5**  
*Andragogía*



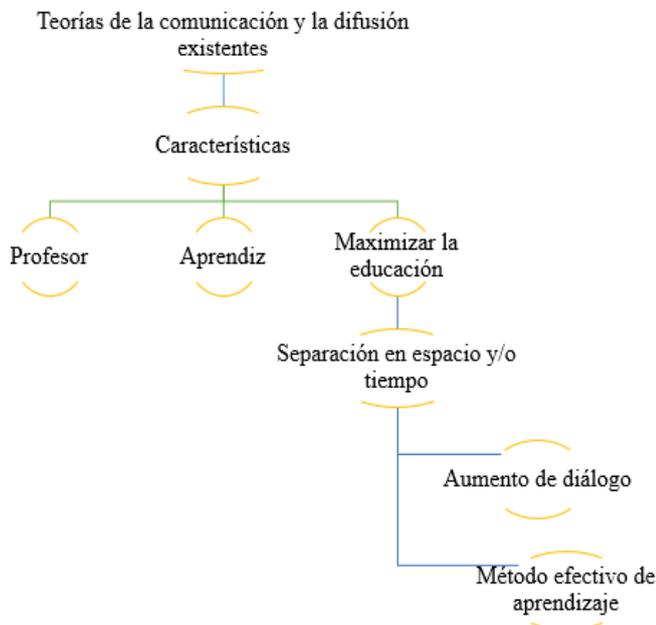
Nota. Se observa en la figura las características del aprendizaje en el adulto, elaboración propia (2022).

### **Síntesis de las Teorías Clásicas (Hilary Perraton)**

Según Simonson et al., (2017) la teoría de la Educación a Distancia de Perraton se basa en las teorías de comunicación existentes. Su planteamiento mezcla fundamentos de la teoría de Comunicación y difusión con filosofías de la Educación. Para él, la enseñanza a distancia puede ser eficaz para estimular el diálogo. Esta modalidad puede extender la educación mucho más allá de los límites de las escuelas o las universidades, puede asociarse a las necesidades y los intereses de la comunidad, y permite disminuir los gastos en el sector de enseñanza (ver Figura 6). Los gastos serán mayores si tenemos que empezar por crear escuelas, bibliotecas, la red de profesores y animadores que requieren la divulgación y la educación tradicionales.

El aprendizaje es más eficaz mediante el diálogo cuando el profesor puede mostrar al alumno la relación entre los nuevos conocimientos y los ya adquiridos, así como su relación con el entorno. El diálogo tiene además una importante función comprobadora: permite al docente comprobar los progresos de los alumnos y la eficacia de su método asegurándose de que el alumno ha comprendido bien la lección.

**Figura 6**  
*Síntesis de Teorías Clásicas*



*Nota.* Se observa en la figura las características de la teoría de la comunicación y difusión existente, elaboración propia (2022).

Lobo-Solera & Fallas-Araya, aseguran que Perraton “establece que la educación a distancia es un proceso educativo en el que una parte considerable de la enseñanza está dirigida por alguien alejado en el espacio y en el tiempo” (2008, p.25). La educación a distancia es un procedimiento educacional en el cual una parte significativa de la enseñanza es guiada por alguien separado en espacio y/o tiempo de la persona que está aprendiendo.

### **Teoría de Equivalencia (Keegan, Simonson & Schlosser)**

La esencia de la teoría de Equivalencia radica en el concepto de equivalencia entre la educación a distancia y la educación formal. Los estudiantes presenciales y a distancia estudian en entornos de aprendizaje totalmente distintos. Por lo tanto, los diseñadores de los cursos a distancia deben crear para los estudiantes, situaciones de aprendizaje idénticas a las que se crean en una clase presencial, impartiendo los mismos contenidos y con la misma calidad que se imparte en la modalidad presencial:

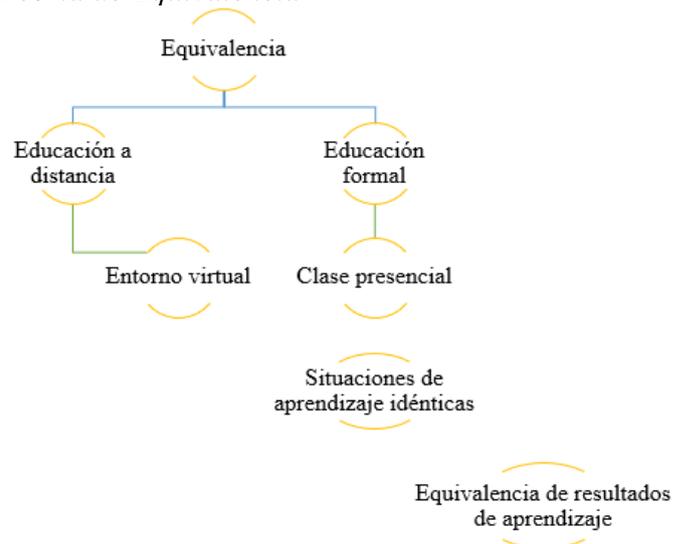
Una clave de este enfoque teórico es el concepto de equivalencia. Los alumnos locales y a distancia tienen entornos de aprendizaje

fundamentalmente distintos. Es responsabilidad del educador a distancia diseñar acontecimientos que proporcionen experiencias que tengan el mismo valor para los alumnos (Barberá et al., 2006, p. 70).

Según Chávez-Arcega (2011), Simonson & Schlosser consideran que la educación a distancia no es más que una institución de educación formal de aprendizaje. Aunque los estudiantes y el profesor no están presentes físicamente en el mismo lugar, consiguen combinar el factor tiempo con el factor lugar mediante la conexión virtual que se genera entre ellos. “La calidad del proceso depende, en gran medida, de tres factores: el rol de los estudiantes, el de los profesores y la administración de la institución. Estos tres elementos se deben conjugar para lograr los objetivos de aprendizaje” (Chávez-Arcega, 2011, p. 304).

La equivalencia entre las experiencias de aprendizaje de los estudiantes a distancia y los estudiantes presenciales, proporcionan equivalencia (ver Figura 7) entre los resultados de aprendizaje. El proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser lo más parecido al modelo de enseñanza presencial. El estudiante a distancia debe lograr objetivos equivalentes a los objetivos del estudiante presencial.

**Figura 7**  
*Teoría de Equivalencia*



*Nota.* Se observa en la figura las características de la teoría de equivalencia, elaboración propia (2022).

### **Marco Teorético para la Educación a Distancia (Desmond Keegan)**

El autor Amundsen (1993) habla de tres bases para este enfoque. En primer lugar, la convicción de que la educación a distancia ha llegado a la madurez. Ya no necesita ser promovida, ni protegida por afirmaciones exageradas. La educación a distancia con todas sus fortalezas y debilidades no va a desaparecer ni va a sustituir totalmente la enseñanza presencial convencional. En segundo lugar, se requiere un análisis conceptual. Los investigadores en este ámbito son prematuros sin determinar un marco teórico de la educación a distancia. No solo es un requisito previo, sino que se requiere la aceptación de los resultados por parte de los académicos.

Por último, sin un análisis conceptual viviremos en la imprecisión que se ve plasmada en los estudios sobre el abandono escolar. Varios de estos estudios afirman que el abandono escolar es una característica de la educación a distancia y, como resultado, la educación a distancia se ha asociado con dicho fenómeno.

Amundsen (1993) afirma que Keegan cree que la base para una teoría de la educación a distancia se encuentra en la teoría de la Educación general, pero no dentro de los marcos convencionales. Parte de que la educación a distancia no se caracteriza principalmente por la comunicación interpersonal, sino que se caracteriza por la separación de los actos de enseñanza en tiempo y espacio de los actos de aprendizaje. Barberá et al., mencionan que Keegan ofrece tres hipótesis recogidas de su marco teórico:

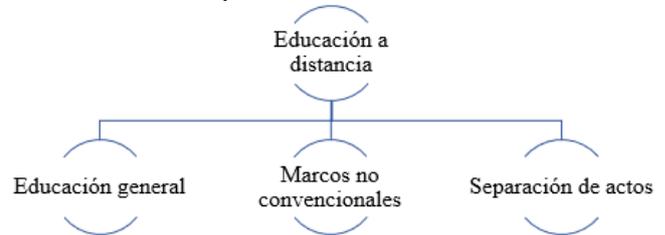
1. Los estudiantes a distancia tienen tendencia a abandonar las instituciones en las cuales las estructuras de reintegración de los actos de enseñanza no se consiguen satisfactoriamente.
2. Los estudiantes a distancia tienen dificultad para conseguir la calidad del aprendizaje en las instituciones en las cuales las estructuras para la reintegración de los actos de enseñanza no se consiguen satisfactoriamente.
3. El estatus del aprendizaje a distancia puede ser cuestionado en aquellas instituciones en las cuales la reintegración de los actos de enseñanza no se consigue satisfactoriamente. La intersubjetividad en los procesos educativos es de suma importancia y exhorta al diseño de estrategias para que en la ED se recreen de diferentes formas estos niveles de intersubjetividad ausentes (2006, p. 72-73).

La intersubjetividad de profesor y alumno, en la que se produce el aprendizaje de la enseñanza, tiene que ser recreada artificialmente. La educación a distancia busca reconstruir, en el espacio y el tiempo, el momento en que ocurre la interacción de

enseñanza-aprendizaje (ver Figura 8). La vinculación de los materiales didácticos con el aprendizaje es central en este proceso.

**Figura 8**

*Marco Teorético para la Educación a Distancia*



*Nota.* Se observa en la figura las características del marco teorético en la educación a distancia, elaboración propia (2022).

Tras un análisis comparativo de las teorías expuestas, notamos que todas insisten en la combinación de tres ejes fundamentales para llevar a cabo la enseñanza a distancia: el estudiante, el docente y los recursos. La separación entre estudiante-profesor y la autonomía son el punto de partida de dichas teorías; las interacciones tienen que ser idénticas a las que se llevan a cabo presencialmente. En cuanto a la autonomía, el estudiante a distancia debe ser responsable de su aprendizaje, un estudiante maduro que controla su aprendizaje.

Cada individuo debe moverse en virtud de su maduración. Un aprendiz autónomo buscará al profesor en caso de toparse con algún problema durante su proceso de aprendizaje. Le cederá temporalmente una parte de su autonomía, “tanto para el estudiante como para el docente podemos mencionar que los estudiantes son responsables de su propio ritmo de aprendizaje, el estudiante asume la responsabilidad del ritmo de su propio progreso con libertad para organizar sus tiempos, logros, entre otros” (Zangara & Sanz, 2015, p. 81).

Los programas de educación a distancia, por su estructura requieren un comportamiento más autónomo de los estudiantes, los que sacarán más provecho de esta modalidad de enseñanza son aquellos estudiantes que tengan más autonomía. El estudiante es quien decide dónde y cuándo quiere aprender. Elegirá el ritmo que le convenga, los objetivos y medios, y la forma de cómo estudiar. García-Aretio (2011) resalta que con “independencia” no nos referimos solo al espacio y al tiempo, sino también a la independencia en el control y dirección del aprendizaje.

El docente debe ser un facilitador de información, debe promover el diálogo y la comunicación bidireccional. El debate en grupo es una herramienta eficaz para aportar información al grupo. La retroalimentación es fundamental en un sistema de aprendizaje a distancia. El trabajo, la metodología, el entorno y las apreciaciones deberían suscitar tanto el respeto como la dignidad del alumno. El alumno es un participante activo de su proceso de aprendizaje, donde el diálogo es primordial. La enseñanza a distancia puede ser una opción más democrática, flexible e incluso más económica dependiendo de las características, medios y personal humano.

## Conclusiones

En todas las especialidades, la falta de un marco teórico supone una falta de identidad a la hora de resolver dudas, reflexionar sobre aspectos precisos de la materia o tomar decisiones. Tal y como aclara García-Aretio (2020):

Jung nos ofrece tres recomendaciones dignas de consideración para los investigadores y profesionales que trabajen en los ámbitos de la educación virtual, abierta y a distancia: a) Tanto la investigación como la práctica en esta modalidad debería guiarse por las más destacadas teorías sobre el fenómeno; b) deben desarrollarse nuevas teorías y afianzar las existentes a la luz de los nuevos desarrollos tecnológicos, con el fin de explicar y comprender esas nuevas realidades; c) llevar las filosofías y prácticas de realizaciones en el ámbito de la EaD, que han sido menos conocidas, con el fin de refinarlas y reinterpretarlas a la luz de las más consolidadas teorías en este campo (p. 12).

Cabe resaltar que todas las teorías expuestas en nuestro artículo coinciden en que los ejes centrales de todo este proceso son: el estudiante, el docente y los recursos. La importancia de nuestra propuesta tiene como objetivo reflexionar sobre las teorías que regulan esta modalidad de enseñanza, analizarlas y sacar provecho de ellas. La aplicación de dichas teorías en nuestro quehacer docente aportará una mayor calidad de enseñanza-aprendizaje y marcará el camino hacia una enseñanza en línea basada en fundamentos sólidos.

Finalmente, para sacar más provecho de los beneficios que nos brinda la enseñanza a distancia, debemos estar al tanto de sus bases teóricas.

Creemos que será de gran utilidad investigar más sobre dichas teorías que servirán de referencia para desarrollar otras nuevas, sobre todo, con el ritmo acelerado que conoció esta modalidad de enseñanza con la aparición del COVID-19.

## Referencias

- Amundsen, Ch. (1993). The evolution of theory in distance education. En Keegan, D. (Ed.), *Theoretical Principles of Distance Education* (pp. 55-71). Routledge.
- Barberá, E. (Coord.), Romiszowski, A., Sangrà, A. & Simonson, M. (2006). *Educación abierta y a distancia*. Editorial UOC.
- Bautista, M. E. (2009). *Manual de metodología de investigación*. TALITIP.  
<http://ftp.isdi.co.cu/Biblioteca/BIBLIOTECA%20UNIVERSITARIA%20DEL%20ISDI/COLECCION%20DE%20LIBROS%20ELECTRONICOS/LE-1577/LE-1577.pdf>
- Cadenas-Lobo, I. (2002). Mapas conceptuales y la estructuración del saber. Una experiencia en el área de educación para el trabajo. *Educere*, 6(17), 9-19.  
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35601702.pdf>
- Cárdenas-Contreras, G. (2021). Experiencias Exitosas con las TIC: Recurso Pedagógico en la Enseñanza de Finanzas Internacionales. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 12(1), 174-182. <https://doi.org/10.37843/rted.v1i1.272>
- Chávez-Arcega, M. A. (2011). Las mejores prácticas de la educación a distancia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 16(48), 301-306.  
<http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v16n48/v16n48a14.pdf>
- García-Aretio, L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 09-28.  
<http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25495>
- García-Aretio, L. (2011). Perspectivas teóricas de la educación a distancia y virtual. *Revista española de pedagogía*, 249, 255-272.  
[https://www.academia.edu/5589940/Perspectivas\\_te%C3%B3ricas\\_de\\_la\\_educaci%C3%B3n\\_a\\_distancia\\_y\\_virtual?auto=download](https://www.academia.edu/5589940/Perspectivas_te%C3%B3ricas_de_la_educaci%C3%B3n_a_distancia_y_virtual?auto=download)
- Gustems, J. (Coord). (2014). *Arte y bienestar, Investigación aplicada*. Publicaciones i Edicions de la Univesitat de Barcelona.
- Lobo-Solera, N. & Fallas-Araya, V. H. (2008). *La benemérita universidad estatal a distancia en la sociedad del conocimiento*. Universidad Estatal a Distancia.
- Miramontes-Arteaga, M. A., Castillo-Villapudua, K. Y. & Macías-Rodríguez, H. J. (2019). Estrategias de aprendizaje en la educación a distancia. *RITI Journal*, 7(14), 199-204.  
<https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.017>
- Necuzzi, C. (2013). *Estado del arte sobre el desarrollo cognitivo involucrado en los procesos de aprendizaje y enseñanza con integración de las TIC*. UNICEF.  
<https://campuseducativo.santafe.edu.ar/wp->

content/uploads/adjuntos/recursos/20160719202258Estado\_arte\_desarrollo\_cognitivo.pdf

- Pardo-Rodríguez, B. Y. (2021). *Retroalimentación formativa para el aprendizaje a distancia en la Institución Educativa N° 11534 "José Campos Peralta" Batangrande, Ferreñafe*. [Tesis de doctorado en educación, Universidad de César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/61027?s-how=full>
- Ramas-Arauz, F. E. (coord.). (2015). *TIC en educación: Escenarios y experiencias*. Díaz de Santos.
- Sánchez-Domenech, I. (2015). *La andragogía de Malcom Knowles: teoría y tecnología de la educación de adultos* [Tesis doctoral], Universidad CEU Cardenal Herrera, Facultad de Derecho, Empresa y Ciencias Políticas, Departamento de Ciencias Políticas, Ética y Sociología, Elche, Alicante. <https://bit.ly/3eULMxc>
- Sánchez-Domenech, I., & Rubia-Avi, M. (2017). Is It Possible to Reconstruct the Theory of Adult Education by the Integration of the Humanist, Critical, and Postmodern Perspectives? *Revista Electrónica Educare*, 21(2), 1-26. <https://doi.org/10.15359/ree.21-2.23>
- Simonson, M., Smaldino, S. & Zvacek, S. (2017). *Teaching and Learning at a Distance. Foundations of Distance Education*. Information Age Publishing. [https://www.academia.edu/39818858/Teaching\\_and\\_Learning\\_at\\_a\\_Distance\\_Foundations\\_of\\_Distance\\_Education\\_SIXTH\\_EDITION](https://www.academia.edu/39818858/Teaching_and_Learning_at_a_Distance_Foundations_of_Distance_Education_SIXTH_EDITION)
- Toledo, G. (2019). Elaboración del marco teórico en la formación universitaria docente: algunas claves para comprender sus implicaciones. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(2), 53-66. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.1083>
- Viché-González, M. (2015). *Ciberciudadanía, La acción social en la sociedad digital*. Ed. Digital. [http://quadernsanimacio.net/marioviche/index\\_htm\\_files/CIBERCIUDADANIA.%20Mario%20Viche.%20Uso%20academico.pdf](http://quadernsanimacio.net/marioviche/index_htm_files/CIBERCIUDADANIA.%20Mario%20Viche.%20Uso%20academico.pdf)
- Zangara, A. & Sanz, C. (junio, 2015). *Importancia de las estrategias de autorregulación en el aprendizaje y sus derivaciones para la enseñanza. Análisis de un caso en Educación Superior Universitaria*, X Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, Corrientes. [http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/48386/Documento\\_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/48386/Documento_completo.pdf?sequence=1&isAllowed=y)



## Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa

### Active Learning Methodologies and Educational Ethics

José Antonio Villalobos-López<sup>1</sup>



✓ Recibido: 4/mayo/2022  
✓ Aceptado: 4/agosto/2022  
✓ Publicado: 29/agosto/2022

📖 Páginas: 47-58

🌐 País

<sup>1</sup>México

🏛️ Institución

<sup>1</sup>Instituto Politécnico Nacional.  
Escuela Superior de Economía

✉️ Correo Electrónico

<sup>1</sup>[jvillalobos17500@egresado.ipn.mx](mailto:jvillalobos17500@egresado.ipn.mx)

🆔 ORCID

<sup>1</sup><https://orcid.org/0000-0001-5198-6058>

Citar así: APA / IEEE

Villalobos-López, J. A. (2022). Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0 (RTED)*, 13(2), 47-58. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>

J.A. Villalobos-López, "Metodologías Activas de Aprendizaje y la Ética Educativa", RTED, vol. 13, n.º 2, pp. 47-58, ago. 2022.

#### Resumen

El rol de las metodologías activas de aprendizaje se centra en fomentar la participación integral y dinámica del estudiante en su propio proceso educativo, en lugar de ser solo receptor de conocimientos. El objetivo de este ensayo es destacar el rol fundamental que presentan las metodologías activas de aprendizaje, donde el proceso educativo se centra en fomentar la participación integral y dinámica del estudiante, en lugar de que solo sea receptor de conocimientos. Este ensayo se estableció bajo el método deductivo, en el paradigma hermenéutico, con enfoque cualitativo, de tipo interpretativo y diseño narrativo de tópico. Asimismo, se desdobra los dos problemas éticos principales que se presentan en la academia y en la investigación son: el plagio y el conflicto de intereses en la revisión por pares, donde dicha problemática se agrava cuando se trata de contrataciones o se concedan ascensos, en virtud de que en numerosas ocasiones los contratos o estímulos se obtienen por el número de publicación de artículos o en base a las citas logradas por los autores en revistas arbitradas e indexadas con alto factor de impacto, pudiéndose presentar el caso de favorecer a compañeros de institución o amigos en la revisión por pares. Sin olvidar que el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) otorga a sus miembros estímulos extras mensuales ubicándose entre 7 mil a 33 mil pesos (investigador nivel III).

**Palabras clave:** Aprendizaje activo, método de aprendizaje, método activo, ética del docente.

#### Abstract

The role of active learning methodologies focuses on promoting the integral and dynamic participation of the student in his educational process instead of being only a recipient of knowledge. This essay aims to highlight the fundamental role played by active learning methodologies, where the educational process focuses on promoting the comprehensive and dynamic participation of the student rather than just being a recipient of knowledge. This essay was established under the deductive method, in the hermeneutical paradigm, with a qualitative approach of an interpretive type and topical narrative design. Likewise, the two main ethical problems that arise in academia and research are unfolded: plagiarism and conflict of interest in peer review, where the said problem is aggravated when it comes to hiring or granting promotions because, on numerous occasions, the contracts or incentives are obtained by the number of articles published or based on the citations obtained by the authors in peer-reviewed and indexed journals with a high impact factor, being able to present the case of favoring fellow students or friends in peer review. Without forgetting that the National System of Researchers (SNI) grants its members extra monthly incentives ranging from 7 thousand to 33 thousand pesos (level III researcher).

**Keywords:** Active learning, active method of learning, active method, teacher ethics.

## Introducción

El papel de las metodologías activas de aprendizaje se centra en fomentar la participación integral y dinámica del estudiante en su propio proceso educativo, en lugar de ser solo receptor de conocimientos. El objetivo de este ensayo es destacar el rol fundamental que presentan las metodologías activas de aprendizaje, donde el proceso educativo se centra en fomentar la participación integral y dinámica del estudiante, en lugar de que solo sea receptor de conocimientos. Con la aplicación exclusivamente de las metodologías activas de aprendizaje, no se logra conseguir el impacto deseado en el proceso integral de enseñanza, por ello se hace necesario inculcar y relacionar la ética con estas técnicas educativas (Rodríguez-Rensoli et al, 2020, p. 229).

Durante la última década, cada vez más instituciones educativas están haciendo uso de las metodologías activas de aprendizaje, destacando que desde hace dos años cobraron mayor auge, en virtud de la contingencia sanitaria que provocó la pandemia de COVID-19, donde la enseñanza en línea desempeñó un papel primordial. También en los últimos años se ha observado que en México, la publicación de artículos técnicos o científicos ha adquirido más importancia, razón por la cual la ética en la investigación debe estar presente en el proceso de publicación de trabajos.

En la primera parte se abordan los principales conceptos de la metodología y la investigación. La metodología es concebida como un conjunto de herramientas o medios que van a permitir alcanzar un conocimiento determinado o una finalidad específica. En la primera sección se trata el aspecto de las metodologías activas de aprendizaje, donde se analizan tres de éstas: basada en problemas, basada en proyectos y basada en casos o tareas. En los tiempos actuales se hace imprescindible analizar las metodologías activas de aprendizaje, enfatizando que el alumno es el protagonista de su propio proceso de aprendizaje, en el cual el tutor deberá reforzar esa finalidad. En la segunda sección se aborda el aspecto de la ética académica, a la cual también se le suele llamar integridad científica, la cual se basa en la honestidad intelectual que estar presente en todos los trabajos. Los principales problemas éticos que se presentan en la investigación son: el plagio y conflicto de intereses en revisión de pares, este último se ha ido incrementando en función de los estímulos económicos que conllevan las investigaciones y sus publicaciones.

El escrito que se presenta se enmarcó bajo el método deductivo, por el cual las vías de acceso al conocimiento vienen dadas por la razón y por el diseño de sistemas abstractos dotados de alto grado de universalidad (Finol & Vera, 2020, p. 10); siguiendo un paradigma de orden hermenéutico, el cual se vivió en

experiencia propia usando estas metodologías de enseñanza. El enfoque abordado en artículo es cualitativo, ya que se realizan descripciones de situaciones determinadas o un comportamiento definido, para analizar un segmento de la realidad y no busca presentar información estadística a profundidad (García, 2020, pp. 34-35).

## Desarrollo

Es preciso establecer un contexto de la educación y la importancia que tiene en las sociedades actuales del conocimiento. La educación (entendida como la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas y competencias profesionales) siempre se ha considerado como una palanca promotora del desarrollo económico y social que alcance una nación, donde en la medida que el sistema educativo cuente con mayor cobertura mayor grado de desarrollo integral se alcanzará (González-García & Gómez-Chiñas, 2011, pp. 45-46). Es indudable y siempre lo he pensado, que la educación es uno de los motores fundamentales que permite incrementar el nivel de desarrollo económico y social de las regiones o las naciones, sobre todo en aspectos que logran incrementar su nivel de satisfacción y de vida (salud, seguridad social, conocimientos técnicos).

## Metodologías Activas de Aprendizaje

La educación en los tiempos modernos implica el proceso continuo de adquisición de conocimientos, de reaprender lo que se aprendió tiempo atrás, para ello se requiere desarrollar las competencias educativas necesarias a lo largo de toda la vida. La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2019) nos plantea las lecciones claves para lograrlo: 1) Mejorar las expectativas para un aprendizaje a lo largo de la vida; 2) Proporcionar un buen comienzo para el aprendizaje a lo largo de la vida; 3) Hacer que el aprendizaje a lo largo de la vida sea asequible y sustentable; 4) Hacer que el aprendizaje a lo largo de la vida sea visible y gratificante; y 5) Conseguir que el aprendizaje a lo largo de la vida sea accesible y relevante (p. 52). Las reflexiones de la OCDE nos invitan a pensar que nunca es tarde para el proceso de aprendizaje o educación de las personas, generando conocimientos y bienestar personal en las personas.

La divulgación de los conocimientos científicos y técnicos contribuye a mejorar el proceso de enseñanza, donde la investigación permite lograr un avance sustancial en la generación de conocimientos. Sin ahondar en el concepto o definición de investigación, se puede expresar que es un proceso organizado y sistemático que tiene como finalidad el responder una pregunta o hipótesis. Dentro de la investigación

científica se ubica a la investigación considerada educativa, la cual siempre contiene una propuesta pedagógica, mientras que la investigación científica surge de alguna área de conocimiento específico. Se considera que la investigación educativa es el estudio de las acciones que describen e interpretan la realidad educativa o el proceso que se sigue en la educación, donde están apoyados con un marco teórico o referencial (Espinoza-Freire & Calva-Nagua, 2020, p. 335). Con estas consideraciones, se testifica que la investigación educativa es una parte o una rama de la investigación científica.

Dentro de la investigación científica, uno de sus componentes principales es la metodología por emplearse en las diferentes etapas de un trabajo o proyecto. En primera instancia se dice que la metodología es la ciencia del método o que es el conjunto de métodos seguidos en una investigación científica. En una definición más precisa sobre la metodología, Alonso-Betancourt et al. (2019) apuntan que “incluyen el conjunto de métodos, procedimientos y técnicas que responden a una o varias ciencias en relación con sus características y su objeto de estudio” (pp. 233-234). La metodología se concibe como un conjunto de herramientas y medios para alcanzar un conocimiento o finalidad.

Existe estrecha relación entre la metodología y el método, donde la primera depende del método, se entiende que éste es un procedimiento seguido para alcanzar un fin determinado. El método engloba al menos dos posibles significados: 1) Conjunto de actividades intelectuales que, con prescindencia de contenidos, establece procedimientos lógicos; y 2) Formas de razonar que hacen accesible captar la realidad para tratar de explicarla. Para que el investigador aborde el problema real que quiera resolver o analizar, deberá contar previamente con un método o proceso. La perspectiva de Maldonado-Pinto (2018) sobre el método es: “el camino para seguir mediante una serie de pasos coherentes, operaciones, reglas y procedimientos fijados de antemano de manera analítica y reflexiva, para alcanzar un propósito final” (p. 32). Con lo planteado antes, se establece que el método en la enseñanza es el conjunto de herramientas, técnicas y sistemas que se siguen para dirigir el proceso de aprendizaje del alumnado.

Entre las metodologías activas de enseñanza más importantes tenemos a las basadas en problemas, basadas en proyectos, basadas en casos o tareas, basadas en el pensamiento, aprendizaje cooperativo, aula invertida, contrato de aprendizaje y gamificación. El aula invertida (*flipped classroom*) o ‘clases al revés’ combinan los trabajos de los alumnos entre su casa y el aula, en la primera realizan las tareas o contenidos teóricos reservando para el aula las actividades prácticas que

requieren participación del grupo; mientras que la gamificación consiste en llevar a cabo una dinámica basado en el juego, donde el alumno tiene que conseguir una serie de objetivos los cuales tiene que ir superando conforme avance su programa de estudios, otorgándole recompensas como alicientes y estímulo para seguir avanzando (Mendiola-Medellín, 2018, p. 10). Estas metodologías activas se han usado para despertar la motivación y el interés de los alumnos en su propio proceso de aprendizaje, propugnado por su participación constante y activa.

El aprendizaje cooperativo busca que los estudiantes consigan sus propios objetivos académicos en colaboración con sus compañeros, realizando sus actividades y tareas en grupo y donde es fundamental tomar las deliberaciones en conjunto. El contrato de aprendizaje atiende a la concepción de términos de acuerdos entre docente y discente sobre la responsabilidad de construcción del conocimiento y sobre los plazos de entrega de una actividad o tarea (Jiménez-Hernández et al., 2020, p. 78). Sin duda que un ‘contrato’ implica que los propios alumnos fijen sus metas y objetivos que pueden alcanzar en los cursos o años lectivos escolares, fijados por ellos mismos.

Se entiende por metodologías activas al conjunto de métodos didácticos que fomenten la participación y actividad de los estudiantes, donde éstos participen en la organización y en el desarrollo de su propio proceso de aprendizaje (Jiménez-Hernández et al., 2020, p. 77). En las metodologías activas su objetivo radica en aprender de manera significativa, donde se busca que el alumno aprenda el concepto y lo aplique y generalice a otros ámbitos retroalimentándose de esas nuevas experiencias. El aprendizaje basado en problemas, proyectos, tareas, eventos y casos se da en situaciones donde se aprende de la vida misma, a través de las actividades interdisciplinarias, para que “*lo que aprenda lo comprenda*”. Garduño-Mendieta et al. (2018) nos señala que los métodos educativos están evolucionando hacia modelos dirigidos al autoaprendizaje, anotando:

ese cambio demanda que los docentes transformen su rol, cambiando de expositores del conocimiento a facilitadores del aprendizaje; en el caso de los alumnos, de espectadores del proceso de enseñanza, al de entes activos, propositivos y críticos en la construcción de su propio conocimiento. (p.2)

En la construcción del conocimiento se busca fomentar en el estudiante habilidades como la autonomía, trabajo en equipos multidisciplinares, actitud participativa, creatividad y resolución de problemas, para lo cual los diferentes métodos que se ajustan a estas necesidades son los basados en el aprendizaje mediante resolución de problemas-proyectos y el aprendizaje cooperativo. Sin precisar ningún autor

en particular y de forma general, podría decir que el aprendizaje es la facultad humana o el proceso mediante el cual se busca adquirir conocimientos, habilidades o actitudes. El proceso de aprendizaje viene determinado o se posibilita mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia y un punto fundamental para que se dé el aprendizaje es la imitación, entendiendo ésta como la repetición de un proceso observado que implica interponer tiempo y habilidades.

**Aprendizaje Basado en Problemas, Basado en Proyectos y Basado en Casos.** En función de la extensión de este ensayo, se analizará básicamente tres metodologías activas de aprendizaje: basado en problemas, basado en proyectos, y basado en casos. Dos de las metodologías activas se suelen confundir por sus siglas en inglés y en español: es el caso del Aprendizaje Basado en Problemas (*Problem Based Learning*) y el Aprendizaje Basado en Proyectos (*Project Based Learning*), como se aprecia ambos se pueden señalar en español con las siglas ABP y ambos en siglas del inglés PBL. En adelante al primero lo distinguiré con las siglas “ABPb” y al segundo con las siglas “ABPy”, porque hasta la cuarta letra se distinguen tanto en español como inglés.

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABPb) es una metodología que se centra en la investigación y en la reflexión que llevan a cabo los alumnos, buscando llegar a la solución de un problema planteado por el profesor (Servicios de Educación Educativa UPM, 2008, p. 3). La esencia del ABPb se ubica en identificar, describir, analizar y resolver los problemas con la interacción del docente y la participación activa de los alumnos. En la educación clásica o tradicional el docente explica el contenido de la materia y propone a los alumnos una actividad de aplicación de dichos contenidos expuestos en la clase, mientras que en el ABPb se plantea que los estudiantes adquieran conocimientos en base a la solución del problema, sin que el profesor utilice lección magistral.

El ABPb tiene sus antecedentes y primeras aplicaciones en la Facultad de Medicina de la Universidad de McMaster, Canadá, propuesto en 1965 por John Evans, buscando dejar de lado al sistema tradicional y enfatizando la enseñanza y el aprendizaje enfocado en los estudiantes, sus aspiraciones profesionales y su actividad académica y cognitiva (Vera-Velázquez et al., 2021, p. 143). Esta metodología buscó mejorar la calidad de la educación médica, cambiando la orientación de exposición del profesor, por un enfoque orientado a resolver los problemas de la vida real de los futuros médicos.

Al terminar la década de los sesenta fue Howard Barrows quien aplicó el aprendizaje basado en problemas por primera vez, retomo la definición que dan Vera-Velázquez et al. (2021), “la esencia del

Aprendizaje Basado en Problemas consiste en identificar, describir, analizar y resolver tales problemas, lo cual se logra con ayuda del docente, desempeñando así otro papel tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje como los estudiantes” (p. 143). En el ABPb los protagonistas de la educación son los propios alumnos, los cuales asumen la responsabilidad de ser parte activa en el proceso de enseñanza, donde el estudiante es el que decide los objetivos del aprendizaje que cubrirá y como lo hará. La gran ventaja que veo en la aplicación del ABPb es que con este método los conocimientos se pueden obtener con menor auxilio del tutor, los estudiantes solo se apoyarán en el profesor o tutor para la búsqueda de información o cuando tengan alguna duda que no los deja avanzar en su tarea o investigación.

La evaluación en el ABPb se debe tratar como un proceso constructivo en el que participan tanto estudiantes como docentes, donde no se deberá medir la capacidad de memorizar, sino promover las destrezas para lograr el aprendizaje. En esta metodología, para evaluar el facilitador o asesor se remitirá a los objetivos marcados de antemano, calificando la habilidad para buscar información, así como la integración de la teoría con la práctica y buscará que haya transferencia de lo aprendido a nuevas problemáticas. Al aplicarse la autoevaluación, el alumno reflexionará y valorará el proceso llevado a cabo, la solución que dio a los problemas, sus habilidades interpersonales y cuando se pueda el trabajo en grupo.

El ABPy consiste en una modalidad de enseñanza centrada en la atención del alumno, de manera semejante al ABPb, los estudiantes son los responsables de sus procesos de aprendizaje y los docentes hacen de guía y facilitadores de recursos (Cyruilies & Schamne, 2021, pp. 2-3). Aunque las dos metodologías provienen de las consideradas como activas, persiguen objetivos diferentes, como veremos a continuación.

De acuerdo con García-Varcácel, & Gómez-Pablos (2017) el ABPy se define de la siguiente forma: “El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) puede definirse como una modalidad de enseñanza y aprendizaje centrada en tareas, un proceso compartido de negociación entre los participantes, siendo su objetivo principal la obtención de un producto final” (p.114). Debemos recordar que tanto el ABPb y el ABPy son dos metodologías del enfoque o principio constructivista (García-Varcácel, & Gómez-Pablos, 2017), que se han empleado ampliamente en el campo de las enseñanzas médica, técnica y social. Es conveniente recordar que Dewey, uno de los más destacados autores del enfoque instrumentalista o constructivista, es fiel partidario de que el aprendizaje esté basado en el ‘aprender haciendo’ o ‘aprendizaje basado en acción’ o ‘educación por la acción’ (*learning by doing*), así como en la reflexión sobre la experiencia o conocimientos previos, aunado al

abordaje de la solución de problemas con enfoques multidisciplinares (Lafuente, 2014, pp.16-17).

La diferencia que ubico entre el aprendizaje basado en problemas (ABPb) y el basado en proyectos (ABPy), es que en el primero la finalidad principal del alumnado consiste en la búsqueda de soluciones para resolver uno o más problemas, mientras que en el segundo persiguen la finalidad de diseñar o planificar un proyecto o producto final, poniendo énfasis en las habilidades adquiridas durante el proceso.

El ABPy parte del planteamiento de una pregunta por parte del alumno y a su paso va generando un proceso de indagación, cuyos descubrimientos serán ilustrados en un proyecto que los estudiantes expondrán ante el profesor y muy probablemente ante sus compañeros. Todo buen proyecto debe cumplir dos criterios fundamentales: 1) Debe tener sentido para los alumnos; y 2) Deben percibirlo como que personalmente quieren hacer o bien porque les importa (TECH, 2021b: MIT4, p.10). Cuando se realizan actividades que nacen de los propios alumnos, se tiene un nivel de compromiso mayor para llegar a la finalidad que ellos mismos eligieron de manera libre.

En manera general, se entiende como proyecto una forma de elaborar un producto o resolver un problema, también se puede definir como una ruta o camino para el logro específico de conocimiento en un área o situación particular, que se realiza a través de la recolección y análisis de datos, expresando García-Varcácel & Gómez-Pablos (2017) sobre los proyectos: "...son una forma diferente de trabajo en el aula, que fomenta la indagación de los estudiantes, a partir de interrogantes que se consideren útiles e importantes y en que en algunos casos, hayan surgido de ellos mismos" (p. 114). Implementar la metodología del ABPy requiere una serie de andamios o andamiaje que permitan distinguir los componentes didácticos que deben enlazar en las propuestas de enseñanza (Cyrulies & Schamne, 2021).

Como es conocido, un andamio es una estructura metálica armada que se utiliza para poder trabajar en construcciones altas (edificios) mientras se construye, una vez terminada la construcción se retira el andamio y no queda nada de él, pero el edificio no se hubiera logrado sin ayuda de éste. "Metafóricamente, un 'andamio cognitivo' es una estructura o armazón temporal mediante la cual los alumnos desarrollan o adquieren nuevas competencias, destrezas y conceptos" (Lafuente, 2014, p. 13)

El concepto de andamiaje es trabajado por Bruner (Lafuente, 2014), en base a la idea de Vigotsky de "la zona de desarrollo potencial, donde el profesor está ayudando al alumno y le está aportando andamios sobre los cuales el alumno podrá irse apoyando y subiendo hacia nuevos conocimientos más complejos" (p. 13). En opinión de Cristóbal & García (2013), "la indagación

permite que las preguntas y curiosidades de los estudiantes guíen su currículo, privilegiando experiencias y conocimientos previos" (p. 100), agregando los propios autores: "la indagación científica comienza con la recolección de información a través de la aplicación de los sentidos humanos: ver, escuchar, tocar, de gustar y oler" (p. 100).

La tercera metodología didáctica que describiré en este apartado corresponde al Aprendizaje Basado en Casos (ABC), conocida también como método de casos o método de estudio de casos, donde el alumnado obtiene sus conocimientos por medio de experiencias y vivencias reales, aprendiendo en contextos cercanos a su entorno (Jiménez-Hernández et al., 2020). Para algunos autores, el método de estudios de casos forma parte del aprendizaje basado en proyectos, entendiendo un caso como proyecto (Doménech, 2017: 5177). Se comparte la opinión de que los casos se pudieran considerar como una forma particular de proyectos. TECH Universidad Tecnológica México (2021) anota en su presentación del doctorado ciencias de la comunicación, respecto al método de casos de aprendizaje:

desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentales sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard. (p.35)

Se ha derivado un caso particular de acuerdo con el autor Doménech (2017), el aprendizaje basado en casos, el llamado 'método de caso dirigido', en donde se propone un caso inicial, para enseguida proporcionar al alumnado nuevas pruebas de forma progresiva, recibiendo al mismo tiempo clases teóricas sobre los modelos científicos implicados" (p.5178), para que los estudiantes puedan establecer conexiones con el problema a resolver. La Universidad Tecnológica Latinoamericana en Línea (UTEL, 2017), indica que la "metodología basada en casos se caracteriza por presentar situaciones reales a las que se han enfrentado directivos y responsables de empresas tales como Toyota, Nike, Ford, GE, Starbucks, DHL, Cemex, Apple, Google, entre otras" (párr. 1); agregando al respecto lo señalado por UTEL (2017):

se trata de un modo de enseñanza en el que los alumnos construyen su aprendizaje a partir del análisis, propuesta de soluciones y debate. Lo que les permite formarse en la investigación práctica y ser el emisor de experiencia y conocimiento que aporta a la solución de casos, en lugar de fingir como un receptor pasivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje... (párr. 3)

Otra metodología de las consideradas activas es lo que denominan conectivismo, el cual plantea que el conocimiento se encuentra enmarcado en una serie de conexiones que conllevan a que los individuos adquieran aprendizaje para navegar por las redes. El conectivismo hace uso de las técnicas de aprendizaje necesarias para que los alumnos se desenvuelvan en la era digital, es importante mencionar que su proceso conlleva el uso de las nuevas Tecnologías de la Información y Comunicaciones (Rios-Campos et al., 2021). La participación activa de los alumnos y la correspondiente retroalimentación de un asesor o facilitador experto, hacen que ese aprendizaje se vea robustecido, fortaleciendo habilidades como el análisis, la creatividad, el trabajo colaborativo y la negociación, además de que se pueden diseñar e implementar estrategias de solución de problemas adecuados a cada entorno o situación.

La enseñanza universitaria actual no requiere de alumnos que centren su conocimiento solo en la exposición tradicional del profesor, donde se cuente con currículos rígidos y con comunicación unidireccional del docente, por el contrario los estudiantes actuales deben desarrollar plenamente sus capacidades y estar insertos en una dirección participativa con currículos flexibles y comunicación bidireccional.

El presente apartado cierra, señalando que desde el año 2003, Mendiola-Medellín & Rosas-Hernández (2006) han estado trabajando las nuevas metodologías activas, especialmente las concepciones constructivistas y el modelo de aprendizaje significativo, de forma práctica en la Escuela Superior de Ingeniería Mecánica y Electrónica (ESIME) del IPN, haciendo uso de innovación y de los avances de las TIC. Las autoras de referencia Mendiola-Medellín & Rosas-Hernández (2006) señalan que de acuerdo con su experiencia, el proceso de aprendizaje significativo deberá poder pasar por estas características: 1) De la instrucción a la construcción; 2) Del refuerzo al interés; 3) De la obediencia a la autonomía; y 4) De la coerción a la cooperación; recalcando que “el trabajo del docente no es enseñar, el trabajo del docente es propiciar que sus alumnos aprendan” (p. 6). Se considera que, en estos tiempos y con el desarrollo de las tecnologías de la TIC avanzadas, el trabajo del profesor o tutor se debe centrar en que sus alumnos aprendan y sobre todo ese aprendizaje debe ser absolutamente razonado.

**Ética Académica y en Investigación.** La formación integral del alumnado conlleva a que tenga que existir interrelación entre su proceso activo de aprendizaje y los valores éticos que tendrá que observar en el trayecto académico y posteriormente en su vida profesional. Con la observación de principios éticos sólidos en la vida escolar, no solo se mejorará el accionar individual, sino que la sociedad en su conjunto se verá

fortalecida (Rodríguez-Rensoli et al, 2020). En cuanto a la ética y la investigación Abad-Varas (2019) hace este planteamiento “la ética y la investigación implican una relación que aporta al desarrollo de la humanidad” (p. 98). Entendiendo que la investigación en todas sus etapas debe estar imbuida por procesos originales y transparentes. La ética debiera estar siempre presente en la vida de los individuos, especialmente en las áreas de generación del conocimiento, pero con frecuencia se ve vulnerada.

La ética se considera un aspecto sustancial de las obligaciones morales que tienen los individuos para con la sociedad, donde éstos deben sujetarse a las normas imperantes. La ética es un conjunto de normas y pautas que deben ser cumplidas por los miembros de toda sociedad, que se debe orientar hacia instancias de bienestar y respeto mutuo. De los autores Espinoza-Freire & Calva-Nagua (2020) retomo su definición que nos dan de ética: “...es un constructo social que regula la conducta de los individuos como resultado de la praxis moral que responde a un momento histórico concreto; es un modelo referencial de la moral que se corresponde con el sistema de valores éticos del individuo y los códigos morales de la sociedad...” (pp. 335 y 339). En ocasiones la ética aplicada al campo de la educación y la investigación se ve vulnerada o sobrepasada por circunstancias o motivaciones originadas por fuerzas de los mercados, por cuestiones de índole financieras o económicas, donde personajes de la vida académica pueden presentar comportamientos antiéticos, que también perjudican en el largo plazo a toda la sociedad (Abad-Varas, 2019).

La integridad científica es la aplicación consciente y coherente de los valores éticos en el proceso de aprendizaje y del conocimiento. Solo mediante una sólida formación ética del investigador y del cumplimiento de las normas establecidas, se podrán evitar los constantes peligros y conflictos que se presentan en la práctica educativa y de investigación (Espinoza-Freire & Calva-Nagua, 2020, p. 336). El no proceder con ética acarrea consecuencias negativas para el autor o investigador, pero además para la institución y comunidad científica. En las universidades de prestigio se están tomando actos de conciencia sobre este grave problema.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2014) define a la ética académica como “el conjunto de principios y normas que conducen a una práctica académica responsable, íntegra y rigurosa en el ámbito universitario y profesional” (párr. 1). Aparicio (2018) expresa que “la ética académica es seguir una serie de reglas y normas que involucran tanto a los alumnos como a los profesores y personal docente de las instituciones educativas” (p. 3). Para cuidar la ética académica y en el proceso de investigación, no sería nada

absurdo crear comités o bases de ética en cada una de las universidades del país, especialmente en las instituciones particulares y que cuenten con menor número de alumnos.

El ámbito de aplicación de la ética académica se encuentra en la docencia, la investigación y la difusión del conocimiento. A la ética académica también se le suele llamar integridad científica y se basa en la honestidad intelectual que debe regir en cualquier trabajo, desde la tarea más pequeña a las tesis doctorales. La ética académica involucra en primera instancia a los padres de familia en forma directa, debido a que ésta es el núcleo de la base de la educación y que en la familia se forjan los principios y valores, entre los cuales se deben resaltar la honestidad y la integridad (Serrano et al., 2015, párr. 5). En otro enfoque de la ética profesional, ésta cobra importancia en el campo académico, “como una vía para lograr un ambiente legítimo y moral del trabajo universitario” (López, 2013, p. 23).

En alusión a los comportamientos antiéticos que se presentan en la investigación, Abad-Varas (2019) saca a colación al Instituto Europeo de Universidades (IEU), cuando señala los siguientes: a) Plagio, copia deliberada de ideas textos o datos sin el permiso del autor; b) Piratería académica, uso deliberado de ideas de terceros sin autorización; c) Abuso de los derechos de propiedad intelectual; d) Abuso de recursos de investigación; e) Difamación y emisión de criterios que impliquen calumnias o injurias a terceros; f) Fraude de datos, falsificación de información; g) Sabotaje, destrucción de la información de otros investigadores; h) Mala conducta profesional, actuar con arbitrariedad o preferencia en relaciones laborales; i) Negar el acceso a la información. (p. 102). Sin duda, el IEU cuenta con mucha experiencia en materia de investigación y en este caso vierte lo que han detectado como temas a combatir en materia de ética.

Se suele reconocer que existen tres fallas éticas que afectan la investigación y la publicación de resultados, Rozo-Castillo & Pérez-Acosta (2019) mencionan esas categorías: 1) Antes del proceso de publicación, que incluyen conflicto de interés no declarado de los autores; autoría inmerecida o insuficiente; publicación redundante (salami slicing); el plagio; el autoplagio; la fabricación, manipulación o imposibilidad de replicar los datos; y el sometimiento paralelo de artículos; 2) Durante el proceso de publicación: revisión por pares (conflicto de intereses, pares falsos o robo de contenido); manipulación indebida de los contenidos; y 3) Después del proceso de publicación: alteración del factor de impacto (p. 11). Es conveniente conocer la etapa que se presenta en la investigación, para así tomar las medidas acordes con la problemática que se desea combatir, buscando siempre la mejora en los procesos previos y posteriores a las publicaciones.

La UNAM (2014), en la parte de plagio lo define como “la apropiación indebida de textos, imágenes, datos, tablas, diseños o gráficos que pertenecen a otros autores, y ocurre cuando se utilizan en un trabajo o texto propio sin citarlos adecuadamente” (párr. 1). La *American Psychological Association* (APA, 2020) en la norma 8.11 del Código de Ética de la APA, da su definición plagio como:

el acto de presentar las palabras, ideas o imágenes de otro como propias: niega a los autores o creadores de contenido el crédito que les corresponde. Ya sea deliberado o involuntario, el plagio viola los estándares éticos de la erudición (párr. 1 y 2).

La forma de evitar el plagio y autoplagio es la citación adecuada de las fuentes. También existe el plagio cuando no se emplea adecuadamente el entrecomillado o no se especifican las páginas de la fuente original (Espinoza-Freire & Calva-Nagua, 2020). En relación con el índice de marcaciones por reutilización de texto en Latinoamérica, Colombia es el país con mayores índices, siguiendo México, Brasil, Argentina y Chile (Rozo-Castillo & Pérez-Acosta, 2019).

La revisión de pares se da cuando un autor somete un artículo a una revista (concursos o premios), de acuerdo con las reglas acordadas, donde el editor lo someterá a potenciales evaluadores expertos en el tema de que se trate, de los cuales se mantendrá su identidad anónima, para que juzguen su calidad, originalidad y rigurosidad científica. Jiménez (2017) expresa sobre el tema que:

para publicar un artículo científico se tiene que pasar por una ‘revisión de pares’ anónima. Es decir, el texto se envía a otros expertos del área para que vean si está bien hecho, si es interesante y si es novedoso. El problema es que las revisiones de artículos están mal gestionadas. (pp. 367-368)

Dichos expertos revisores generalmente trabajan sin remuneración y ofrecen su tiempo para ayudar a mejorar la calidad de los artículos presentados. En opinión de Restrepo-Botero (2020), los tipos de revisiones por pares más comunes son: 1) Simple ciego (cerrado), donde los revisores conocen la identidad de los autores, pero éstos no saben quién revisó su manuscrito; 2) Doble ciego, autores y revisores son anónimos (no conocen sus identidades); y 3) Abierto, los revisores conocen la identidad de los autores y la identidad de los revisores se revela a los autores (p. 136). Los editores de las revistas que utilizan el procedimiento de revisión por pares reciben tres tipos de resultados: aceptado sin correcciones, aceptado con correcciones o rechazado, donde en las revistas de alto impacto, al final del proceso

más del 80% de las propuestas son rechazadas (Restrepo-Botero, 2020, p. 137). La revista Trimestre Económico es un ejemplo de una revista de alto impacto en México, cuyo tiempo de aceptación y revisión toma entre 7 y 8 meses.

En las revisiones por pares se puede presentar el llamado sesgo de los revisores (reviewer bias), Robaina-Castellanos & Semper-González (2019) lo entienden como la violación de la imparcialidad en la evaluación de un artículo enviado para su publicación, agregando estos puntos como sesgos de revisores relacionados con faltas éticas:

1. Aceptación de revisión a pesar de las limitaciones en conocimientos del tema: cuando se asigna a un revisor un trabajo de otra disciplina o donde no posee conocimientos.
2. Sesgo de contenido: conocido como ‘amiguismo cognitivo’, el cual presentaría una revisión parcial en función de la simpatía o antipatía que sintiera por los autores.
3. Sesgo de confirmación: cuando los resultados del artículo van en contra de la perspectiva teórica del revisor o por que el revisor tiene tendencias a ideas conservadoras.
4. Sesgo de ‘ego’: cuando el revisor recomienda manuscritos de su autoría, inducido por la presión por publicar artículos y aumentar el índice de citas. (pp. 5-6)

Los mismos autores Robaina-Castellanos & Semper-González (2019) ejemplifican los sesgos de los revisores que se reflejan en faltas éticas:

...se corre el riesgo de ocurrencia de sesgos debido a la aprobación de manuscritos por simpatía con autores conocidos por los revisores, a la vez que se pueden vetar artículos de gran valor realizados por autores noveles...El ‘amiguismo cognitivo’ se refiere a la tendencia a la aceptación de manuscritos por parte de los revisores, cuyos autores son colegas con quienes comparten puntos de vista, modos de pensamiento o perspectivas de conocimiento sobre un tema, bien sea porque han sido formados en una misma escuela o porque existan vínculos entre los mismos debido a su pertenencia a un mismo grupo de investigación o institución. (pp. 4 y 7)

En las publicaciones de las investigaciones se puede presentar el problema conocido como conflicto de interés entre los autores y los revisores, en el cual éstos últimos pueden presentar sus recomendaciones influidas por un interés secundario en la investigación, como pudieran ser el beneficio financiero o el favorecer a algún conocido. La publicación de un trabajo se considera la frontera final de la investigación, en este sentido se ha

conocido la frase “*publica o perece*”, que ha generado presión en docentes e investigadores que se ven compensados por tales actividades. Las publicaciones en revistas indexadas y arbitradas (concursos o premios de tipo académico e investigación) se encuentran sumamente ligadas con los aspectos económicos para los autores. Donde en muchas ocasiones las posibles contrataciones, estímulos o ascensos para el personal se dan en función de las publicaciones que tengan en artículos arbitrados e indexados, por lo cual la revisión por pares se puede convertir en un aliciente para que entre conocidos o amigos pudieran aplicar ‘favores’ en dicha revisión.

La publicación de artículos o trabajos de investigación en revistas, en ocasiones vienen acompañadas por situaciones que pueden generar presión, Abad-Varas (2019) nos señala algunas de ellas: 1) Para contratación de docentes o investigadores; 2) Para la conservación o permanencia laboral; 3) Para ascender en la escala salarial o por promociones y beneficios económicos; 4) Para incrementar el renombre de la institución a la que pertenecen (p. 101). Por las razones vistas, las publicaciones de las investigaciones se han convertido en punto nodal para el desarrollo y estabilidad de los autores e investigadores en nuestro país, tan es así que Moreno (2019) señala que la presión por publicar en revistas de prestigio ha causado disputas y largas filas de autores, señalando al respecto:

Actualmente, la carrera de un investigador se valora y evalúa en base al número de publicaciones. Este número se ha convertido en la moneda de la ciencia. Conseguir un puesto de trabajo o ascender dentro del mundo académico depende, casi exclusivamente, del número de artículos científicos publicados y del factor de impacto (número de citas que reciben) que éstas tengan [párr. 4]...No publicar significaría no tener opciones a encontrar un trabajo ya que estaría en inferioridad de condiciones. (párr. 13)

No se debe olvidar que los estímulos que otorga el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) son bastantes generosos en términos económicos, convirtiéndose éstos en una remuneración extraordinaria con que cuentan los investigadores. Para el año 2021 van de los 7 mil pesos para candidatos a investigador nacional, hasta casi los 33 mil pesos para los investigadores de nivel III (máximo galardón). Respecto al ingreso al SNI, Paniagua (2016) hace ver que para ingresar y mantenerse en el SNI un investigador debe ostentar un doctorado, haber publicado libros o capítulos de ellos, dirigir tesis, impartir clases en grado y posgrado, así como conducir grupos de investigación en su área de especialidad, de manera un tanto jocosa menciona que su acceso implica mucha dificultad, al respecto Paniagua (2016) expresa:

...ingresar al Sistema Nacional de Investigadores (SNI) se convirtió en parte de mi mitología personal, inspirando el deseo ferviente de pertenecer a tan distinguida estirpe, provocando entre propios y extraños pausas silenciosas cargadas de envidia y rendición [párr. 1]...Un gran mandarín debe contar además con habilidades blandas que le permitan seleccionar las tesis que dirigirá; los editores con los que corresponde mantener una buena relación; los colegas a quienes debe citar en sus estudios para que después ellos también lo citen. (párr. 4)

Uno de los aspectos fundamentales para ingresar y mantenerse en el SNI consiste en el número de publicaciones que tengan los académicos en revistas indexadas y arbitradas con alto factor de impacto. Donde en nuestro país este tipo de revistas se realizan y publican por parte de las grandes universidades públicas, financiadas con recursos que en última instancia pagamos todos los mexicanos a través de los impuestos. Precisamente al estar acotadas las revistas indexadas y arbitradas es donde existe gran parte de rechazo para los artículos que presentan los distintos académicos, para lo cual publicar en ellas se convierte en supervivencia para quien lo logra.

Desde el año 2012 se observa una tendencia internacional que se ha denominado de acceso abierto dorado, en la cual los gastos editoriales en que incurren las revistas técnicas y científicas ya no los pagan los suscriptores, sino que ahora deben cubrirlos los autores o si llegan a contar con patrocinio de alguna universidad, ésta deberá cubrir los gastos por publicación y edición, donde se ha dado en llamar cargos por procesamiento de artículo (Article Processing Charges: APC). Aunque en México siguen sobreviviendo editores que cobran suscripciones mensuales o anuales como Academia.edu; Scribd; Course Hero; y otras más como Elsevier (dueño de Scopus), quien mantiene los dos esquemas: cobro al autor y cobro por suscripción.

Para el año 2106, de acuerdo con Paniagua (2016) los costos de los APC variaban según la institución y la disciplina pudiendo alcanzar en el país de los siete a los quince mil pesos. Paniagua (2016) trae a colación la encuesta realizada por el Centro de Investigación en Economía Creativa en octubre de 2016, de donde desprendo los siguientes comentarios:

1. El 78% de los 700 encuestados al menos ha publicado una vez en una revista indexada (párr.12).
2. El 15% de los encuestados han pagado APC que van de los \$20 a los \$6,000 dólares, donde el 41% de los autores absorbió los gastos (párr. 13)
3. El 33% de la muestra está de acuerdo en pagar APC si la revista lo exige, asumiéndolo como mal necesario que se

monetiza de algún modo; mientras que los que no están de acuerdo en pagar APC lo harían si su pertenencia al Sistema Nacional de Investigadores se llegara a poner en juego. (párr. 14)

Otro aspecto para considerar, en las revisiones por pares es el sesgo de contenido, relativo a las escuelas o corrientes de pensamiento con que fueron preparados o se desenvuelven los investigadores, caso que se presenta muy a menudo en las ciencias sociales, donde si lo que se escribe no es del agrado del revisor es rechazado simplemente debido a cuestiones ideológicas o politizadas. Otro de los problemas éticos que se presentan en la revisión por pares son los conocidos como pares falsos, que se dan cuando no se conoce la forma de calificación o se tiene absoluta opacidad de quienes son los revisores, pudiéndose darse el caso extremo que los autores terminen simulando examinar su propio artículo, con lo cual se vuelven revisores de su propio material o el caso de revisores que no existen y los cuales inventaban correos falsos para simular que existían (Rozo-Castillo & Pérez-Acosta, 2019).

Al respecto, Jiménez (2017) comenta que “se conoció un caso de lo que se denominó ‘revisor fantasma’, donde se llegó a crear un cartel o colegio invisible, para no solamente ‘trapichear’ con las revisiones de sus propios artículos” (p. 368), agregando el propio Jiménez (2017):

El fraude ha consistido, directamente, en inventarse investigadores que no existían, con correos y cargos falsos en universidades de todo el mundo. Como explicaba la editora de la revista *Research Integrity and Peer Review* Elizabeth Wagner en *Ars Technica*, los revisores falsos ‘sabían cómo eran las revisiones y las hacían plausibles. (p. 368)

Es lo que se conoce como fraude “profesionalizado”, donde ha ido creciendo en grupos de investigación que no son angloparlantes, por ello Jiménez (2017) replantea la idea de Marcus Banks, que proponía la creación de un GitHub para la investigación académica. GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo de software para alojar proyectos, utilizando el sistema de control de versiones Git (Castillo, 2012, párr.1), el cual se hace de forma pública o privada (con una cuenta de pago), que sirve para alojar repositorio de código y brinda herramientas para el trabajo en equipo (Castillo, 2012, párr. 1 y 2). Del excelente artículo de Restrepo-Botero (2020) retomo algunas posiciones sobre las problemáticas más importantes detectadas en la revisión por pares, de las cuales también menciono el autor y año en que fueron señaladas:

**Tabla 1**  
*Problemas Éticos en la Revisión por Pares*

No.	Problema	Autores	Año
1	Revistas no aclaran los criterios para sus revisiones	Benchimol -Barbosa	2012
2	No siempre se aceptan los mejores trabajos en publicaciones	Bornmann & Egghe	2012
3	Queja de la puntualidad del proceso. Algunos artículos tardan más de un año entre envío y publicación	Clarck et al.	2010
4	Existen revistas que recomiendan a sus pares el rechazo, aunque la evaluación haya sido positiva	Hargens Young	1990 2018
5	Denuncias de varios casos en que la relación de autor y editor era obvia, otorgando por ello preferencias	Campanari o	2002
6	Se ha identificado “amiguismo” y sesgos de ideología en el sistema de evaluación	Weissberg	2013
7	Quejas del trato preferente a investigadores reconocidos por su estatus académico	Campanari o	2002
8	Asegurar el anonimato es difícil, debido a la autocitación y el contexto en que se desenvuelven las investigaciones, haciendo que los revisores identifiquen al autor	Grainger Martínez	2009 2012
9	A algunos revisores se les encarga evaluación de artículos que no son de su experticia	Fang et al.	2008
10	Algunos pares pertenecen a grupos que compiten con los autores de artículos, sesgando sus comentarios. Hay árbitros que evalúan los trabajos según apoyan o no sus teorías	Martínez Ladron et al.	2001 2008
11	En ciencias sociales la generación de conocimientos es poco clara y pueden colapsar las revisiones de pares	Weissberg	2012

*Nota:* La revisión por pares (*peer review*) en las revistas científicas: un proceso que requiere intervención, retomada de Restrepo-Botero (2020).

Ante la problemática que presenta la revisión de pares respecto (ver Tabla 1) a la ética Restrepo-Botero

(2020) hace ver que gran parte de las denuncias sobre los editores, autores y evaluadores:

no están referidas a la ignorancia o falta de experiencia de éstos en los procesos de selección de pares y revisión de artículos, sino en faltas d ética profesional que se esperarían que no ocurriesen en el medio académico y científico. Las denuncias tienen que ver con conductas reprochables mal intencionadas y planificadas. (p. 145)

De la Declaración de San Francisco y del Manifiesto de Leiden (Rozo-Castillo & Pérez-Acosta, 2019) se desprenden dos importantes recomendaciones para la evaluación de los artículos científicos: 1) No se debe sustentar de forma exclusiva en indicadores cuantitativos: factor de impacto en las revistas o índice H de los autores; 2) Se debe acompañar con evaluaciones cualitativas, proporcionadas por expertos para toma de decisiones en el contexto académico: financiaciones, ascensos, contrataciones, despidos, premios (pp. 23-24).

Por último, en esta breve recapitulación mencionaré dos conceptos que parecieran sinónimos y no lo son: ética y moral, siendo la filosofía quien estudia ambos conceptos. La ética se encuentra relacionada con “el estudio de los valores morales que guían el comportamiento de los individuos en sociedad, por lo cual es considerada una conducta humana, mientras la moral se refiere a las costumbres, valores vigentes y normas establecidas por las sociedades” (Salazar et al., 2018, p. 1), además se debe tomar en cuenta que la ética es un tema que presenta múltiples consideraciones para su conceptualización, que van a estar en función del ambiente cultural de cada región o país, haciendo énfasis en que los comportamientos éticos se forman desde los hogares, reforzándose con la aplicación de normas y valores en el proceso de aprendizaje-educación.

## Conclusiones

De acuerdo con la experiencia vivida en varios campos de la enseñanza, las metodologías activas de aprendizaje fomentan la participación integral del estudiante, haciendo que interactúe en la organización y desarrollo de su propio proceso de aprendizaje. Entre las metodologías activas de enseñanza más importantes están las basadas en problemas, en proyectos y en casos (tareas). Estas tres metodologías ya no ponen la atención en el docente, ahora lo centran en la experiencia previa y en la interacción constante del estudiante, haciendo que éste identifique, analice y resuelva los problemas con su participación activa y constante en las actividades escolares. Dichas metodologías activas se han estado experimentando con éxito en varias universidades, tanto a nivel licenciatura como posgrado. La principal ventaja de las metodologías activas de aprendizaje es que el

alumno logra ser autodidacta y requiere en mucho menor grado del auxilio del tutor o docente.

Uno de los principales problemas éticos que se presentan en la investigación, aparte del plagio, es el conflicto de intereses en la revisión de pares, donde en ocasiones esa revisión se convierte en simulación o se llegan a favorecer artículos o trabajos donde existen previamente compromisos económicos, de amistad o gremiales. Las posibles contrataciones o los estímulos y ascensos para los profesores e investigadores se encuentran íntimamente ligadas a las publicaciones que se tengan en revistas arbitradas e indexadas con factor de alto impacto, por lo cual, la revisión por pares se puede convertir en un problema para esas.

Los profesores e investigadores al tratar de publicar lo más posible en dichas revistas y lograr el mayor número de citas posibles, ocasionan que se creen alicientes para que entre conocidos o amigos se pudieran realizar ‘favores’ en dichas revisiones por pares. No olvidando que los estímulos económicos mensuales que otorga el Sistema Nacional de Investigadores (SNI) a sus miembros, van de los 7 mil pesos para candidatos a investigador a 33 mil pesos para investigadores del nivel III (máximo galardón) para el año 2021. Recursos que son extras al sueldo que reciben como profesores o investigadores en los institutos o universidades que estén adscritos.

## Referencias

Abad-Varas, P. (2019). La ética, el pensamiento crítico y su importancia en la investigación. En Coord. Madrigal-Torres & Ramírez-Mata: La ética y el liderazgo en las instituciones latinoamericanas de educación superior en la cuarta revolución industrial. *Fondo Editorial Universitario*, 98-116. [https://www.researchgate.net/publication/337387089\\_La\\_Etica\\_y\\_el\\_Liderazgo\\_en\\_las\\_Instituciones\\_Latinoamericanas\\_de\\_Educacion\\_Superior\\_en\\_la\\_Cuarta\\_Revolucion\\_Industrial](https://www.researchgate.net/publication/337387089_La_Etica_y_el_Liderazgo_en_las_Instituciones_Latinoamericanas_de_Educacion_Superior_en_la_Cuarta_Revolucion_Industrial)

Alonso-Betancourt, L., Leyva-Figueredo, P., & Mendoza-Tauler, L. (2019). La metodología como resultado científico: alternativa para su diseño en el área de ciencias pedagógicas. *Opuntia Brava*, 11 (2), 231-247. <http://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/915/1032>

American Psychological Association (2022). *Citas en el texto: Plagio (estilo APA 2022)*. Organización de Ayuda Para Autónomos en Español <https://apa.org/es/pautas-plagio/>

Aparicio, H. (2018). *¿Qué es la ética académica?* Prezi Inc. <https://prezi.com/fmfjldjdon9/que-es-la-etica-academica/>

Castillo, L. (2012). Conociendo GitHub. Github Social Coding. <https://conociendogithub.readthedocs.io/en/latest/data/introduccion/#que-es-github>

Cyrulies, E., & Schamne, M. (2021). El aprendizaje basado en proyectos: Una capacitación docente vinculante. *Páginas de Educación*. 14 (1), pp. 1-25.

<http://www.scielo.edu.uy/pdf/pe/v14n1/1688-7468-pe-14-01-1.pdf>

Cristóbal-Tembladera, C., & García-Poma, H. (2013). La indagación científica para la enseñanza de las ciencias. *Horizonte de la Ciencia*. 3 (5), pp. 99-104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5420523>

Doménech-Casal, J. (2017). Aprendizaje basado en proyectos y competencia científica. Experiencias y propuestas para el método de estudios de caso. *Enseñanza de las ciencias. Revista de Investigación y Experiencias Didácticas*. pp. 5177-5184. <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/337691/428490>

Espinoza-Freire, E., & Calva-Nagua, D. (2020). La ética en las investigaciones educativas. *Revista Universidad y Sociedad*. 12 (4), pp. 333-340. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n4/2218-3620-rus-12-04-333.pdf>

Finol de F. M., & Vera, S. J. (2020). Paradigmas, enfoques y métodos de investigación: análisis teórico. *Mundo Recursivo*, 3 (1), pp.1-24. <https://www.atlantic.edu.ec/ojs/index.php/mundor/article/view/38>

García-Varcácel, A., & Gómez-Pablos, V. (2017). Aprendizaje basado en proyectos (ABP): evaluación desde la perspectiva de alumnos de educación primaria. *Revista de Investigación Educativa*. 35 (1), 113-131. <https://revistas.um.es/rie/article/view/246811/203561>

García, R.F. (2020). *Metodología de la investigación en las ciencias jurídicas y criminológicas* (pp. 246). Centro de Estudios Superiores en Ciencias Jurídicas y Criminológicas (CESCIJUC).

Garduño-Mendieta, V., Oviedo-Galdeano, M., & López-Goytia, J. (2018). Aprendizaje basado en problemas y su evaluación con el apoyo de software en el IPN-UPIICSA. *Debates en Evaluación y Currículum / Congreso Internacional de Educación: Evaluación*. 4 (4). <https://posgradoeducacionuatx.org/pdf2018/A067.pdf>

González-García, J., & Gómez-Chiñas, C. (2011). Lineamientos básicos para la puesta en marcha de una estrategia de largo plazo para la educación superior a distancia en México. *Eseconomía. Revista de Estudios Económicos*. VI (30), pp. 43-61. [http://yuss.me/revistas/ese/ese2011v06n30a03p043\\_061.pdf](http://yuss.me/revistas/ese/ese2011v06n30a03p043_061.pdf)

Jiménez, J. (2017). Fraude y revisión por pares. 19 (36), pp. 367-369. <http://www.scielo.org.co/pdf/rei/v19n36/0124-5996-rei-19-36-00367.pdf>

Jiménez-Hernández, D., González-Ortiz, J., & Tornel-Abellán, M. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado*. 24 (1), pp. 76-94. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/8173/PDF>

Lafuente-Delgado, X. (2014). Metodologías innovadoras bajo un enfoque constructivista de la educación. Alfara del Patriarca (Valencia). Universidad Cardenal Herrera (CEU). Facultad de Humanidades y Ciencias de la Comunicación. <https://repositorioinstitucional.ceu.es/handle/10637/6967>

- López-Zavala, R. (2013). Ética profesional en la formación universitaria. *Perfiles Educativos*, 35 (142). [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982013000400017](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982013000400017)
- Maldonado-Pinto, J. (2018). *Metodología de la investigación social. Paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario*. Ediciones de la U. Books Google.
- Mendiola-Medellín, M., & Rosas-Hernández, G. (2006). *Creación del recurso didáctico con nuevas tecnologías para nuestra práctica docente*. 1er. Congreso Internacional de Innovación Educativa. <https://www.repo-ciie.dfie.ipn.mx/pdf/1139.pdf>
- Mendiola-Medellín, M. (2018). Revisión de escenarios virtuales de aprendizaje. En Coord. Ruiz-Velasco, E. & Bárcena-López, J., & Domínguez-Hernández, J.: *Construcción social de una cultura digital educativa* (pp. 4-19.) SOMECE, <http://www.telematica.ccadet.unam.mx/recursos/eBook/someceweb/somece2018pdf.pdf>
- Moreno, D. (2019). *Los artículos científicos: una máquina de hacer dinero*. [Blog Davinia Moreno]. <https://daviniamoreno.com/los-articulos-cientificos/>
- Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (2019). *Estrategia de competencias de la OCDE 2019. Competencias para construir un futuro mejor*. (21 Ed.) Fundación Santillana. <https://www.oecd.org/skills/OECD-skills-strategy-2019-ES.pdf>
- Paniagua, K. (2016). *¿Cuánto cuesta ser un gran mandarín? Sobre los cargos por procesamiento de artículos científicos*. [Nexos-Economía]. <https://economia.nexos.com.mx/cuanto-cuesta-ser-un-gran-mandarín-sobre-los-cargos-por-procesamiento-de-articulos-cientificos/>
- Restrepo-Botero, J. (2020). La revisión por pares (peer review) en las revistas científicas: un proceso que requiere intervención. *Revista Tempus Psicológico*, 3 (1), pp. 133-155. <https://revistasum.umanizales.edu.co/ojs/index.php/tempusp/article/view/3410/6846>
- Rios-Campos, C., Peñafiel, V. V. M., Delgado, F. M. C., Hubeck, J. A. A., Puma, M. T. V., Huanaco, Y. P. V., Puse, M. A. O., & Ynga, E. G. L. (2021). Tecnologías de la Información y la Comunicación y el Conectivismo: Information and Communication Technologies and Connectivism. *South Florida Journal of Development*, 2(5), pp. 7562-7578. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n5-091>
- Robaina-Castellanos, G., & Semper-González, A. (2019). Ética de la revisión por pares en publicaciones científicas. *Revista Médica Electrónica*, 41 (6). <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2019/me196p.pdf>
- Rodríguez-Rensoli, M., García-Felipe, W., & Fuentes-Rodríguez, C. (2020). Valores éticos y emociones desde el desarrollo de metodologías activas en la formación docente. *Revista Científica*, 5 (15), pp. 229-246. <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662155012/563662155012.pdf>
- Rozo-Castillo, J., & Pérez-Acosta, A. (2019). Ética e investigación científica: una perspectiva basada en el proceso de publicación. *Persona*, (22), pp. 11-25. <https://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/view/4080/4120>
- Salazar-Raymond, M., Icaza-Guevara, M., & Alejo-Machado, O. (2018). La importancia de la ética en la investigación. *Universidad y Sociedad*, 10 (1), pp. 305-311. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v10n1/2218-3620-rus-10-01-305.pdf>
- Serrano-Guadamuz, J., Alcaraz-Guzmán, A.M., Lopez-Acosta, E.P., Roja-Lopez, C., & Romo, D. (2015). *Significado y sentido del comportamiento ético en el ámbito académico*. Instituto Tecnológico de Tijuana. <https://sites.google.com/site/teserranojudith/4-0-esposiciones/4-1-ambito-academico>
- Servicio de Innovación Educativa de la UPM (2008). *Aprendizaje basado en problemas*. Universidad Politécnica de Madrid. [https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Aprendizaje\\_basado\\_en\\_problemas.pdf](https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Aprendizaje_basado_en_problemas.pdf)
- TECH Universidad Tecnológica (2021). *Programa Doctorado en ciencias de la comunicación*. Facultad de Periodismo y Comunicación. <https://www.techtute.com/pdf/periodismo-comunicacion/doctorado/doctorado-ciencias-comunicacion.pdf>
- TECH Universidad Tecnológica (2021b). *Temario del programa de doctorado en ciencias de la comunicación*. Facultad de Periodismo y Comunicación. Compuesto por 69 Módulos y Temas.
- Universidad Nacional Autónoma de México (2014). *¿Qué es ética académica?* Dirección General de Cómputo y de Tecnologías de Información (DGTIC). <http://www.eticaacademica.unam.mx/Plagio.html>
- Universidad Tecnológica Latinoamericana en Línea (17 de enero de 2017). *Metodologías de aprendizaje basado en casos*. Facultad de Estudios de Posgrado. [UTEL Blog Maestrías]. <https://www.utel.edu.mx/blog/menu-profesional/facultad-de-estudios-de-posgrado/metodologia-de-aprendizaje-basada-en-casos/>
- Vera-Velázquez, R., Merchán-García, W., Maldonado-Zúñiga, K., & Castro-Landín, A. (2021). Metodología del aprendizaje basado en problemas aplicada en la enseñanza de las Matemáticas. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14 (3), pp. 142-155. <https://publicaciones.uci.cu/index.php/serie/article/view/763/641>

**A** la vista de la información es posible destacar, como síntesis, una serie de afirmaciones relevantes:

1. El principal fin de los países ha sido elevar la calidad de la educación centrandose en la globalización y competitividad (Farías-Veloz et al., 2022, p.14).
2. el punto clave es entender la naturaleza de la mediación tecnológica y como los estudiantes reaccionan a ella (Parra-Rocha et al., 2022, p.24).
3. Las investigaciones realizadas en línea en tiempo de confinamiento invitan a cavilar sobre la generación del conocimiento científico sin límites de espacio y tiempo (Mujica-Sequera, 2022, p.34).
4. La aplicación de dichas teorías en nuestro quehacer docente aportará una mayor calidad de enseñanza-aprendizaje y marcará el camino hacia una enseñanza en línea basada en fundamentos sólidos (Abdellatif, 2022, p.45).
5. La principal ventaja de las metodologías activas de aprendizaje es que el alumno logra ser autodidacta y requiere en mucho menor grado del auxilio del tutor o docente (Villalobos-López, 2022, p.57).

## Enlaces:

[Corporativa](#)

[Educativa](#)

[Blog Educativo](#)

[Aula Virtual](#)

[Revista](#)



# CAMBIANDO EL PARADIGMA EDUCATIVO



INVITADO DE HONO  
Ing. Américo Sirvente  
Director Centro Investigaciones Educativas de la  
Universidad Nacional de San Juan



INVITADA  
Dra. Ruth Toro  
Directora del Instituto de Investigación  
Investigación del IIR



Dra. Ruth Mejica

CONGRESO 2018

www.Docentes20.com



PO  
MSc. Rey  
Docente Titulo



INVITADA DE HONOR  
Dra. Yordanka Masó  
CEO del Despacho La



INVITADO  
Dr. Ker  
Director del Ce  
Investigación d  
Tecnologi



## CONFERENCIAS



## WEBINARS



## VIDEOS PEDAGÓGICOS

- ▶ El Congreso Internacional Virtual sobre las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (CIVTAC®), se realiza 2 veces al año (Abril y Septiembre).
- ▶ Los Webinars se realizan todos los meses.
- ▶ Los videos de publicación semanal.



Próximo IX CIVTAC 2022, se realizará los días 23 y 24 septiembre de 2022 a las 9 am hora Miami desde nuestra sala de conferencia Docentes 2.0, transmisión mundial en vivo.



Canal de YouTube  
Docentes 2.0



¡Construyendo un mejor mañana!

Visítanos en nuestra página Web

[www.docentes20.com](http://www.docentes20.com)

Espacio académico, que produce y comparte conocimientos sobre Educación apostando a la calidad del aprendizaje.

# PLATAFORMA TECNOLOGICA-EDUCATIVA

## Docentes Virtuales

**Educar - Aprender**  
Ser capaz de continuar aprendiendo de manera cada vez más eficaz y autónoma de acuerdo a los propios objetivos y necesidades.

**Docencia**  
Su función primordial es la de acompañar y asistir al estudiante a lo largo de su proceso de aprendizaje.

**Educación**  
Es una forma de educación a distancia, un proceso que incluye cursos dictados.

Si eres docente o tienes conocimientos avanzados de una materia específica, te invitamos como columnista a nuestro **Periódico Educativo**. Es la herramienta ideal para difundir tus conocimientos y ayudar a los estudiantes de todo el mundo.

Enviar:  
Nombre del Autor  
Profesión  
Redes Sociales  
Fotografía

Primera Publicación: 15-06-2018

### DOCENTES VIRTUALES

Envíe su aporte a nuestro correo: [articulos@docentes20.com](mailto:articulos@docentes20.com) +1786 529 6252

## Si deseas recibir boletines Educativos vía WhatsApp

Artículos  
Noticias  
Promociones

Envía la palabra **Boletín** al +1(786)529-6252

Descarga el contacto

Descarga el contacto desde la web: <http://bit.ly/2K9Vv5h>

Grupo **DOCENTES** E.O.  
7-409380360

Un proyecto e-Learning es bueno si está bien diseñado. Y resulta útil si está bien gestionado.

Por tanto, te ofrecemos: **CONSULTORÍA E-LEARNING**

- Revisión del material didáctico-pedagógico.
- Análisis de metodología.
- Estandarización de Contenidos.

Tomando en consideración:

- ¿Qué van a aprender los estudiantes?
- ¿Cómo organizamos su ambiente de aprendizaje?
- ¿Cómo vamos a evaluar el trabajo de los estudiantes?
- ¿De qué forma vamos a coordinar a los tutores?

**BUSINESS**  
**IDEA**  
**CREATIVE**

[www.grupodocentes20.com](http://www.grupodocentes20.com)

Apoyamos al crecimiento educativo, ofreciendo soluciones de Tecnología de Información, Mercadotecnia Digital y E-Learning.

## Plataforma de Capacitación E-Learning

para Empresas e Instituciones Educativas

- Asesoría e Implementación
- Soporte y Mantenimiento
- Diseños Personalizados
- Diseño de Cursos
- Hospedaje e Instalación
- Hospedaje de Cursos

Solicite Información  
[www.grupodocentes20.com](http://www.grupodocentes20.com)

MASSIVE OPEN ONLINE COURSE

# CURSOS MOOC

## AULA VIRTUAL DOCENTES 2.0

ENFOQUE EN LA COMUNIDAD Y LA CONEXIÓN

ENFOQUE EN LA ESCALABILIDAD

CIVTAC 2018

[ReadMore >](#)

WEBINAR: ¿CÓMO MEJORAR LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA?

[ReadMore >](#)

Webinar sobre: ¿Cómo ser un Buen Docente en Tiempos de Crisis?

[ReadMore >](#)

Webinar: Coaching Educativo

[ReadMore >](#)



Infografía como Herramienta Educativa

[ReadMore >](#)



Moodle para Docentes

[ReadMore >](#)



Experto en Modalidad Learning



Biblioteca Virtual

DOCENTE 2.0



Aula Virtual Docentes 2.0, es un espacio educativo que está diseñado para ayudar a la evolución del docente tradicional, que actualmente ha quedado con un rol desfasado frente al avance de la tecnología en la Educación y en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

¡Construyendo un mejor mañana!

<http://aula.docentes20.com>



Revista Tecnológica-Educativa

2.0

# DOCENTES

LA2017000128 / ISSN: 2665-0266 / ISNI: 0000 0005 0409 1664 / Ringgold ID 608948

Los ensayos pedagógicos se fundamentan en la maestría, entendida como una contexto o evento en la que se asume. Asimismo, la práctica, experimentar, intentar o comprobar libremente va atado a la idea de enseñanza. Se trata, del argumento de acción y de la vivencia junto al otro, en un acto sincero en el ámbito educativo.

Tal habilidad presume, en términos hermenéutico-filosóficos, unos prejuicios que están amparados por ellos. Esto implica aceptarlo y exponer con base en una historia verificada, y una tradición sobre las cuales se extiende. Por ello, es importante enfatizar el carácter dialéctico e histórico de los ensayos pedagógicos, la cual está mediada por la tradición, aplicación y por su carácter abierto a nuevas experiencias.

Para el logro de dicho objetivo, la presente revista "Docentes 2.0" ® propone una serie de apartados que deben analizarse antes de comenzar en el camino del Aprender a Aprender, para que este sea una experiencia grata y de satisfacción personal.

¡Recuerda de visitar nuestra sección de Revistas disponibles!

<https://ojs.docentes20.com/>



Suscríbete a Nuestra  
Edición Online

