



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2024,  
Volumen 8, Número 4.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4)

# **LA SIMULACIÓN INTERDISCIPLINARIA COMO ESTRATEGIA DE MEDIACIÓN**

## **INTERDISCIPLINARY SIMULATION AS A MEDIATION STRATEGY**

**Rocio Boza Calvo**

Universidad Hispanoamericana - Costa Rica

**Ivannia Murillo Chavarría**

Universidad Hispanoamericana - Costa Rica



DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i4.12753](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12753)

## La simulación interdisciplinaria como estrategia de mediación

**Rocio Boza Calvo<sup>1</sup>**

[rocio.boza0689@uhispano.ac.cr](mailto:rocio.boza0689@uhispano.ac.cr)

<https://orcid.org/0009-0001-6524-3746>

Universidad Hispanoamericana

Costa Rica

**Ivannia Murillo Chavarría**

[Ivannia.murillo@uhispano.ac.cr](mailto:Ivannia.murillo@uhispano.ac.cr)

<https://orcid.org/0009-0000-1209-9675>

Universidad Hispanoamericana

Costa Rica

### RESUMEN

Este artículo hace referencia a la importancia de la preparación óptima y actualizada de la mediación pedagógica en la actualidad y en la implementación de estrategias innovadoras que impacten de forma positiva los aprendizajes de los estudiantes desde su formación profesional desde la Universidad Hispanoamericana. Se destaca la relevancia desde las carreras de educación para preparar, capacitar y graduar estudiantes de calidad para que se enfrenten a la realidad contextual y atender las necesidades educativas desde las aulas escolares, a través de los escenarios de simulación que se preparan desde las aulas universitarias.

**Palabras Claves:** mediación pedagógica, simulación, interdisciplinaria, docente digital, docente disruptivo

---

<sup>1</sup> Autor Principal

Correspondencia: [rocio.boza0689@uhispano.ac.cr](mailto:rocio.boza0689@uhispano.ac.cr)



## **Interdisciplinary simulation as a mediation strategy**

### **ABSTRACT**

This article refers to the importance of optimal and updated preparation of pedagogical mediation today and in the implementation of innovative strategies that positively impact student learning from their professional training at the Universidad Hispanoamericana. The relevance of education careers to prepare, train and graduate quality students is highlighted so that they face contextual reality and meet educational needs from school classrooms, through simulation scenarios that are prepared from university classrooms.

**Keywords:** pedagogical mediation, simulation, interdisciplinarity, digital teacher, disruptive teacher

*Artículo recibido 09 julio 2024*

*Aceptado para publicación: 10 agosto 2024*



## INTRODUCCIÓN

La complejidad de las situaciones que está enfrentando la educación en la actualidad, además del impacto de la pandemia COVID 19, hacen evidente los cambios que demanda en la formación de los nuevos profesionales en educación, ya que una vez graduados requerirán en su vida diaria de un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que deben movilizarse de manera articulada para abordar las necesidades pedagógicas de la educación de la población. Las Pautas Curriculares Nacionales para la Educación, determinan que el aprendizaje se centra en el estudiante como un sujeto activo en este proceso; el profesor adquiere el rol de facilitador y mediador. Sin embargo, para que estas pautas se traduzcan en mejoras en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es necesario invertir en una formación orientada en diferentes metodologías activas, que permitan la adquisición de aprendizajes significativos en las personas partícipes de los procesos educativos.

### **Mediación Pedagógica**

Entendemos el término de mediación como algo en la cual hay que llegar a un acuerdo entre ambas partes, pero cuando se relacionan los términos de mediación pedagógica le da una nueva connotación, la creación de espacios de aprendizaje importantes para los entes participantes de un proceso, en la cual se obtiene intercambios de conocimientos enriquecedores para el ser humano.

La mediación pedagógica consiste en un intercambio de ideas y conocimientos que se desarrollan en los espacios de aprendizaje, con el fin de generar nuevos conocimientos, pensamientos y habilidades. Las estrategias que se proponen en ese espacio toman un papel fundamental de crecimiento y formación, generando interés por aprender nuevas habilidades para la vida en todo momento.

Se entiende mediación pedagógica como “un proceso que involucra términos como educar, cultura y sociedad, por tanto, es un recurso que busca una educación para aprender a desarrollarse en el mundo y ser útil en la sociedad a la cual pertenecemos.” (Arce y Murillo, 2015)

Por lo anterior, se puede relacionar que en la Política Educativa (2015) “La persona: centro del proceso educativo y sujeto transformador de la sociedad” orienta la educación costarricense a través de una visión innovadora con el fin de responder a los desafíos que existen en el país en el ámbito educativo.

La política curricular “Educar para una nueva ciudadanía: fundamentación de la transformación curricular costarricense” hace hincapié en la importancia de un aprendizaje interdisciplinario, que le



permita a la persona estudiante aprender de forma integral las habilidades propuestas desde los espacios de mediación, como principal participante en los procesos educativos, siendo los educandos los principales protagonistas en el aprendizaje.

El trabajo interdisciplinario que se propone en los programas de estudios del Ministerio de Educación Pública, permite que la persona docente pueda planificar sus lecciones de forma creativa, dinámica y relacionada al contexto en el que se relaciona el estudiante, permitiendo una mediación pedagógica de calidad, ya que, con la actualización del Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes, permite que los aprendizajes esperados tengan estrecha relación con los propósitos de la transformación curricular.

### **La mediación pedagógica y su evolución en los procesos de aprendizaje**

De acuerdo con los cambios que se han venido reformulando en la educación y la sociedad, es importante que, la mediación pedagógica también evolucione para responder a las necesidades e intereses de los involucrados en los procesos, para que así adquiera mayor relevancia en su accionar.

El mundo ha venido sufriendo cambios indispensables y necesarios para el crecimiento desde sus diferentes ámbitos (económico, político, social, ambiental, entre otros), es por esto y muchas razones más que la mediación pedagógica debe cambiar de lo tradicional a lo constructivista, creando mayor interés en aprender para la vida y participar del aprendizaje significativo.

Desde sus inicios, Jean Piaget y Lev Vigotksy han sido pioneros en la teoría cognitiva y el aprendizaje social, los cuales ha realizado aportes interesantes para la pedagogía y su evolución. De ahí, es donde surge la necesidad de seguir innovando en métodos de aprendizaje pedagógicos, la teoría constructivista no se entiende como una teoría en sí, sino más bien como un marco explicativo que presenta una serie de principios para contextualizar la enseñanza. Dentro de este paradigma se integran diferentes teorías que, con disonancias entre ellas, comparten una idea común: la persona que aprende es la protagonista de su proceso, y, como tal, desempeña un rol activo a través del cual construye y reestructura su aprendizaje. (Álvarez, 2022)

Lev Semionovich Vygotsky (1896- 1934), es considerado como el más representativo exponente de la teoría constructivista social. Payer (2005) lo define un modelo que toma como base los principios del constructivismo puro para explicar la naturaleza del conocimiento humano. De ahí, dicta que el conocimiento (además de formarse a partir de las relaciones ambiente-yo) se relaciona con el factor del



entorno social, donde los nuevos conocimientos se forman a partir de los propios experiencias y esquemas de la persona producto de su realidad, y su comparación con los esquemas de los demás individuos que lo rodean.

A través de las vivencias en las experiencias personales de cada individuo, surge la necesidad de aprender cada vez más y de una forma más participativa en los procesos, considerando el deseo de aprender como un estímulo o impulso para llegar a encontrar explicaciones ante aquellas incógnitas que se presentan en la vida cotidiana.

El constructivismo social le permite tomar al individuo las nuevas experiencias de las personas que lo rodea para reacomodar la antigua información a los nuevos conocimientos en la construcción del ser humano. Esta construcción se realiza en todo momento y en casi en todos los contextos en los que el individuo tiene relación con la sociedad, llevándolo a crear aprendizaje significativos y relevantes para su vida. (Prayer, 2005).

Mas adelante, Jerome Bruner, psicólogo nacido en Estados Unidos, sustenta las teorías de Piaget y Vigotsky, para dar paso a la importancia de “la acción, del hacer, del descubrir a través de la ayuda del docente. Con esto comparte la teoría de Vygotsky de desarrollar una mediación del aprendizaje” González (2012, p.17)

En la misma línea de investigación, el autor indique que Bruner propone que “se debe enseñar empezando por la acción, una actividad que lleve al educando a descubrir un nuevo aprendizaje. Prácticamente Bruner plantea desafiar la curiosidad, la mente, el conocimiento, para que a través del interés por descubrir se construyan nuevos aprendizajes.” (p.18)

Por tanto, aprendizaje por descubrimiento facilita organizar la nueva información a través de su interacción con la manipulación interés por descubrir, su percepción y su relación con el entorno.

Continuando con la evolución en la mediación, David Ausubel, psicólogo y pedagogo norteamericano, aporta que su teoría se basa en el aprendizaje significativo.

La teoría de Ausubel, mencionada por González (2012), se basa en que:

...el nuevo conocimiento se debe asociar o relacionar con lo que el educando ya sabe, alguna imagen mental, un símbolo o concepto que sea relevante o importante para él o ella. Para que esto suceda se debe tener en cuenta los conocimientos previos que cada educando tenga. En la medida



que es relevante va ser significativo para el educando. Para ello se debe relacionar con su vida, con su ambiente con su cultura, todo aprendizaje que se relaciona con los conocimientos que ha aprendido de su entorno le será significativo. (p. 18)

Ausubel decía: “El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el aprendiente ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente.” (Ausubel-Novak-Hanesian: 1983). Ausubel enfatiza que “lo que sabe el educando, no se limita únicamente a información teórica, sino también a la que se adquiere a través de la experiencia.” González (2012, p.19)

Lo anterior, es un fundamento base para enlazar la importancia que se desea resaltar desde la Universidad Hispanoamericana con la implementación de las simulaciones desde la Facultad de Educación, pero para eso es necesario, que las personas docentes adquieran nuevas habilidades y se conviertan en docentes disruptivos en los procesos de mediación pedagógica que se lleva a cabo desde las aulas universitarios en temas de educación, para pasar a generar aprendizajes significativos en sus grupos de estudiantes y así sea recíproco el aprendizaje, llegando a las aulas escolares para impactar en aprendizajes significativos para los aprendices.

### **Importancia del docente tradicional y el docente digital**

Durante muchos años, las personas docentes han sido agentes oficiales de promoción de los procesos de aprendizaje a nivel mundial, permitiendo generar espacios de mediación pedagógica en los diferentes grados académicos de la escolarización tanto nacional como internacional.

En Costa Rica, desde la creación de la Universidad de Santo Tomás en 1843, como primer ente oficial para la formación de profesionales en diferentes áreas académicas y la Escuela Normal en 1914, como la encargada de formar docentes formadores en la educación en nuestro país, se concibe como aquella persona preparada para transmitir conocimientos a los discentes en una forma unidireccional, que con el paso de los años y las corrientes pedagógicas se ha venido generando cambios importantes en la concepción de la persona docente que tenemos hoy en día.

Con el paso de la pandemia, por el COVID-19, en el 2020 a la actualidad, nos vimos en la obligación de hacer un cambio radical en lo que se conocía como los procesos de aprendizaje en el país, la asistencia presencial a los salones de clases para compartir con la persona docente los conocimientos por aprender y así trabajar en el aula, aquellas asignaciones didácticas que se proponía en la mediación pedagógicas.



Al llegar la pandemia, nos vemos en la obligación de implementar nuevas estrategias de mediación, la virtualidad.

Muchas de las personas docentes que se encontraban en esos momentos a cargo de los grupos de estudiantes, desde el nivel de preescolar hasta la educación superior, se vieron en la necesidad de utilizar la tecnología en su máximo esplendor para poder continuar con la educación formal, ya que no podíamos tener contacto social con los demás, como medida preventiva principal para erradicar con el contagio de la enfermedad que afectaba a todo el mundo.

Las personas docentes, en su mayoría, no contaban con las habilidades tecnológicas para implementar clases virtuales y utilizar diferentes plataformas de comunicación, las cuales existían, pero no se utilizaban. En ese momento, se dio a conocer la gran capacidad que tenían los docentes para innovar, ya que se vieron en la necesidad de realizar un cambio para continuar con la educación en el país.

Un factor crucial que se debía considerar era que, no en todos los hogares de Costa Rica, contaban con recursos tecnológicos para poder recibir las lecciones que su docente iba a preparar, en su mayoría solo se contaba con un celular en el hogar y en ocasiones sin conectividad a la red, limitando la participación de la persona estudiante a su lección.

Estos elementos obligaron a las entidades costarricenses a buscar soluciones para solventar las necesidades que se reflejaban en el país, pero todos estos esfuerzos no iban a ser suficientes sino se preparaba a las personas docentes para poder aprovechar los recursos tecnológicos disponibles para continuar con los procesos de aprendizaje mientras duraba la pandemia.

Desde la Universidad Hispanoamericana, se hace el gran esfuerzo de comenzar a capacitar a sus docentes universitarios para continuar con la formación de futuros profesionales en todas las carreras. Por esto, se inicia con mucha fuerza a la capacitación de todos los docentes para que puedan contar con las habilidades necesarias y convertirse en docentes digitales y disruptivos, y así, continuar creando espacios de aprendizaje significativos e innovadores que permita el desarrollo de habilidades y conocimientos cognitivos como parte de una educación de calidad y de actualización para su próxima inserción en el mercado laboral.

Por todo lo anterior, se considera importante entablar algunas características que identifican a los docentes tradicionales y los docentes digitales.



## Características del docente tradicional y el docente digital

Docente tradicional	Docente digital
<ul style="list-style-type: none"><li>• Principal transmisor de conocimientos de manera unidireccional.</li><li>• Genera aprendizajes memorísticos.</li><li>• Estudiantes pasivos y sin iniciativa.</li><li>• Crea una educación “bancaria”</li><li>• Promueve un currículo inflexible y centrado en el aula.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Docente innovador.</li><li>• Desarrolla espacios creativos de aprendizaje.</li><li>• Posee facilidad de adaptación a los nuevos cambios.</li><li>• Utiliza las herramientas tecnológicas TIC’S</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Docente tradicional.</li><li>• Uso de libros de texto como principal fuente de información.</li><li>• Realiza comprobaciones teóricas de la información depositada en el alumnado.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovecha diferentes recursos como fuentes de información.</li><li>• Promueve espacios de aprendizaje por descubrimiento e interés personal.</li><li>• Crea espacios de intercambio de conocimientos y experiencias para dar paso a los aprendizajes significativos</li><li>• Utiliza prácticas innovadoras de aprendizaje.</li><li>• Uso de aplicaciones tecnológicas para reforzar los aprendizajes adquiridos.</li></ul>

Fuente: Elaboración propia

El artículo publicado en la revista de Ciencia Latina por Mejía, Rodríguez y Castro (2024), enfatiza la importancia del uso de estrategias disruptivas como aporte esencial en la educación, utilizando la tecnología como un pilar fundamental para innovar y crear aprendizajes de interés para las personas estudiantes, así como el desarrollo profesional docente en el contexto educativo de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica, resaltando la importancia que posee la educación virtual, la evaluación basada en neuroaprendizaje para el bienestar individual y la educación.



De acuerdo con lo mencionado anteriormente, cabe resaltar la importancia en la implementación de las clases de simulación en las sesiones virtuales universitarias de docentes disruptivos que aprovechan los escenarios propuestos para generar procesos de aprendizaje necesarios para la adquisición y formación de conocimientos y habilidades como parte de las nuevas demandas que exige la sociedad actual para su formación.

### **La mediación desde la simulación**

Como antecedentes, la Universidad Hispanoamericana desde hace unos nueve años aproximadamente, innovó en el ámbito nacional, al promover la utilización de la metodología de Simulación en la Facultad de Educación, de ahí que creó el Centro de Simulación en Educación a partir de la siguiente misión y visión:

#### **Misión CSE**

Brindar una estrategia de innovación pedagógica en la formación integral de profesionales con calidad humana que responda positivamente a la diversidad de entornos educativos similares a las que deberá enfrentar en el ámbito profesional logrando un liderazgo en el área de la educación universitaria.

#### **Visión CSE**

Ser una institución líder en la Simulación en Educación a nivel nacional con programas innovadores manteniendo la seriedad y el prestigio en todas las áreas de desempeño.

A partir de ese momento la Simulación en Educación se convirtió en un eje diferenciador de la Universidad Hispanoamericana, concebida como una novedosa estrategia que muestra algunos aspectos del mundo real mediante su imitación o réplica. Basada en un modelo de un sistema o fenómeno del mundo real en el que se han simplificado u omitido algunos elementos para facilitar el aprendizaje.

Es decir, la simulación supone un proceso: el diseño de un modelo, que constituye un recorte de un sistema real para llevar a término experiencias con él, con la finalidad de reconocer, comprender, (auto) evaluar y modificar estrategias y adquirir otras nuevas. La importancia de las simulaciones, desde el punto de vista educativo, reside en hacer partícipe al usuario de una vivencia que es fundamental para el desarrollo de hábitos, destrezas, esquemas mentales, entre otras, que pueden influir en su conducta.



La simulación y el aprendizaje son dos conceptos muy unidos dentro del proceso educativo. Las simulaciones generan un ambiente de aprendizaje interactivo, lo que permite a los estudiantes explorar la dinámica de un proceso.

Como herramienta de apoyo al estudio presenta numerosas ventajas: favorece el aprendizaje por descubrimiento, obliga a demostrar lo aprendido, ejercitación del alumno de forma independiente, reproducir la experiencia un elevado número de veces con el mismo control de variables, permite al alumno reaccionar tal como lo haría en el mundo profesional, fomentar la creatividad, ahorra tiempo y dinero, propicia la enseñanza individualizada, y facilita la autoevaluación (Salas y Ardanza, 1995; Mason y Rennie, 2006; Ruiz, 2008)

En la actualidad, el paradigma educativo está centrado en el estudiantado y, para que el aprendizaje sea efectivo, significativo y funcional, se ha requerido que las instituciones de educación superior renueven metodologías de enseñanza que han sido por décadas tradicionales, para modificarlas por otras innovadoras, dentro de las cuales se encuentra la simulación. Esta metodología innovadora se utiliza para sustituir o ampliar las experiencias reales a través de experiencias guiadas, que evocan o replican aspectos sustanciales del mundo real, de una forma totalmente interactiva.

Pero para el logro de lo anterior nos centramos ahora en el logro de competencias del estudiantado, tomando de referencia los cuatro pilares básicos del saber: “Aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser”.

Una competencia es un “saber hacer” complejo, que se manifiesta en la actuación efectiva sobre una situación problemática, para cuya solución se movilizan integradamente diferentes habilidades, conocimientos y actitudes (Camargo-Escobar y Pardo-Adames, 2008; Díaz-Barriga, 2005; Rodríguez, 2007; Yaniz y Villardón, 2006). Las competencias genéricas o transversales se refieren al desarrollo de las personas, tanto en su dimensión intrapersonal como de interacción con otras (Ramírez y Medina, 2008). Las competencias específicas reflejan el desempeño propio de cada profesión (Hawes y Corvalán, 2005).

Tradicionalmente la formación impartida en las universidades se ha caracterizado por la transmisión de conocimientos, a partir de un perfil profesional. La titulación obtenida acredita que un titulado puede ejercer, si lo desea, una profesión. Sin discusión, se han formado excelentes profesionales, que acceden



a los puestos de trabajo y se desarrollan de forma eficiente y exitosa, sin embargo. investigaciones recientes afirman que, dados los cambios sociales, económicos, motivacionales, entre otros, del mundo actual, esto no es suficiente, es decir, los empresarios y los usuarios de los servicios públicos demandan otra serie de competencias, que al parecer no se adquirieron durante los estudios universitarios. García (2006).

Es aquí donde la simulación se convierte en uno de esos cambios innovadores, que se han tenido que implementar para satisfacer esas nuevas demandas del profesional en formación.

En lo que respecta al concepto de simulación, Gough y Whitehall (1962) citado por Zuriñe Gaintza (2020) lo establecen como el proceso de diseñar un modelo de un sistema real y desarrollar experiencias con el objetivo de comprender el comportamiento de los elementos del sistema. De ahí que el crear un ambiente simulado, se produce un aprendizaje acerca de situaciones reales que, en un futuro, un profesional en diversos campos debe de afrontar. Posteriormente se evidenció que en el ámbito universitario la simulación constituye una herramienta metodológica eficaz y activa que potencia el interés, aumenta la motivación y facilita el desarrollo de competencias (Fernández March, 2006), citado por Zuriñe Gaintza (2020).

De ahí entonces que es conveniente conocer a qué se refiere el término simulación educativa desde la perspectiva de su aplicación en el nivel superior de la Educación, López y Chaves (2013), definen la simulación como la representación en el proceso docente de una situación social, aunque los estudiantes "juegan" un rol, no es un juego porque están simulando una situación (aunque imaginaria) puede darse en cualquier lugar, aunque es un caso simulado no la realidad, se halla sobre la base de esta.

Se considera que la anterior es una definición muy clara de lo que es la Simulación y la delimita específicamente. Por tanto, evidencia la diferencia entre esta y un juego de roles o bien una dramatización, conceptos que a menudo se confunden con Simulación.

Una vez más se debe de saber que la Simulación se basa en realidades que se llevan al aula universitaria para que se conviertan en una experiencia lo más vivencial posible y por ello y para ello la participación de actores profesionales es un componente imprescindible.



Salas y Ardanza (1995) al respecto manifiestan la simulación consiste en situar a un educando en un contexto que imite algún aspecto de la realidad y en establecer en ese ambiente situaciones, problemáticas o reproductivas, similares a las que él deberá enfrentar.

En los inicios la Simulación aparece como una metodología exclusiva de carreras en el campo médico, hoy en día se sabe que en otras carreras también esta metodología es exitosa y cumple ese mismo objetivo. Una de ellas es la Facultad de Educación de la Universidad Hispanoamericana.

En consecuencia, los cambios metodológicos que han surgido con el paso del tiempo y la actualización constante de los métodos y estrategias de estudio permitieron que la simulación en educación viniera a dar un giro importante ,como estrategia metodológica innovadora, que debe ser vista como una metodología interdisciplinaria que destaca como estrategia de mediación, alineada con el modelo de pedagogía activa, permitiendo a los estudiantes en formación, la oportunidad de desarrollar un aprendizaje complejo al experimentar situaciones realistas en un entorno seguro y sin riesgos.

A través de prácticas simuladas, el estudiante/profesional de la educación, desde el espacio universitario, puede adquirir o mejorar habilidades técnicas, de comunicación, de comportamiento, desarrollar la observación crítica, aprender a trabajar en equipo, ejercitar el razonamiento y principalmente, la toma de decisiones.

La simulación tiene un atributo educativo importante para mejorar el rendimiento de los estudiantes en entornos de prácticas controladas, ya que permite la ejecución de acciones de la mediación pedagógica en espacios seguros, en el que es posible cometer errores sin perjudicarse a sí mismos ni a los demás, permitiéndole analizar sobre el error y así definir nuevas estrategias con miras a corregirlo antes de intervenir en la práctica pedagógica.

Otra ventaja importante de la simulación es la posibilidad de una interfaz entre contenidos y temas que generalmente están fragmentados en diferentes disciplinas, ya que la simulación permite la articulación de contenidos en una perspectiva interdisciplinaria, destaca en la educación de competencias y en el ejercicio del razonamiento pedagógico con vistas a la atención integral de los estudiantes.

A través de la interdisciplinariedad, que consiste en la articulación del conocimiento de diferentes disciplinas o materias con un enfoque en el desarrollo de las habilidades de resolución de problemas de los estudiantes e intervenir en el mundo, es posible ampliar la visión de los estudiantes más allá de lo



que ofrece cada lista de contenidos, lo que los lleva a comprender mejor cómo se identifican los problemas y cómo se articula el conocimiento para resolverlos.

El escenario de simulación desarrollado y validado tiene como objetivo contribuir a la interrelación entre las disciplinas de los cursos de educación. Por otro lado, se requiere la reformulación de proyectos pedagógicos para cursos y el compromiso de estudiantes y docentes en el uso de métodos y estrategias activas, como el mapeo de competencias, planes de estudio integrados con actividades de interfaz del área básica con el área específica y los planes de estudio que incorporan la simulación.

La integración de docentes de diferentes áreas en un entorno simulado tiene el potencial de favorecer la comprensión de los estudiantes y profesionales de la educación sobre la atención integral de principio a fin., el escenario desarrollado y validado potencialmente rompe con la fragmentación y promueve la integración curricular.

Reflexionando sobre los beneficios de implementar la simulación como una estrategia de aprendizaje desde la perspectiva de los métodos activos, enfatizamos que la disponibilidad de alta tecnología no es necesaria para garantizar el éxito de la actividad.

En la Universidad Hispanoamericana en Costa Rica se ha analizado el impacto de un curso de simulación con pocos recursos tecnológicos y se obtuvieron resultados que fomentan el uso de la simulación en este contexto. La Universidad Hispanoamericana también ha demostrado que la simulación contribuye en aumentar la confianza en sí mismos de los participantes, para manejar los problemas educativos, lo que refuerza la relevancia de usar esta estrategia incluso fuera de los centros de simulación. Sin embargo, es importante que los escenarios de simulación sean de alta fidelidad, basándose en lo que en la realidad ocurre en contextos reales. También es relevante que la metodología sea llevada a cabo, paso a paso, para garantizar el éxito de ésta.

Los pasos más importantes se reducen en primer lugar al establecimiento del perfil o escenario por parte del o los profesores de los cursos. Un perfil o escenario que traduzca lo trabajado en clase en la resolución de una situación lo más real posible.

Luego se debe de tomar en consideración, el briefing, momento en el que se presentan pautas e información sobre el tema a través de videos, textos y otras fuentes inmediatamente antes de la escena simulada, los participantes deben ser guiados a los siguientes pasos de la actividad, se presenta una



revisión de los objetivos del escenario, los roles que debe desarrollar cada persona en la escena, el momento de la ejecución del escenario y la situación a experimentar. El propósito del briefing es establecer un ambiente psicológicamente seguro para los participantes de la simulación.

Después de la simulación, el debriefing, es un momento importante de reflexión y discusión para consolidar el aprendizaje, lo que contribuye a mejorar el rendimiento de los estudiantes/aprendices en la práctica pedagógica. El debriefing debe estar estructurado siguiendo los pasos emocionales, conductuales y cognitivos y mediado por el facilitador, quien inicialmente busca la expresión verbal de los participantes que están en la escena y, más tarde, la expresión de los otros miembros del grupo.

Para fines operativos, podemos dividir el debriefing en las siguientes fases:

- Fase 1 - Reunión: realizada para escuchar al participante, utilizando la siguiente pregunta inicial: ¿cómo se sintió al participar activamente en la simulación?
- Fase 2 - Análisis: esta fase busca facilitar la reflexión y el análisis de las acciones de los participantes, con base en las siguientes preguntas: ¿cuáles fueron las acciones positivas que tomó? ¿qué haría diferente si tuviera otra oportunidad? ¿qué puede tomar como aprendizaje?
- Fase 3 - Síntesis: el objetivo es identificar y analizar las situaciones aprehendidas a la luz de la evidencia científica.

La simulación es una estrategia de enseñanza y aprendizaje con un fuerte potencial de interdisciplinariedad y beneficios reconocidos en la literatura científica sobre el desarrollo de habilidades en las diversas ramas del conocimiento.

## **CONCLUSIONES**

La simulación interdisciplinaria se presenta como una estrategia eficaz de mediación en diversos contextos educativos y profesionales. Este enfoque, que integra conocimientos y métodos de diferentes disciplinas, permite abordar problemas complejos de manera holística y colaborativa.

A continuación, se detallan las principales conclusiones sobre la efectividad y los beneficios de esta estrategia:

La simulación interdisciplinaria facilita una comprensión más profunda y completa de los problemas, al permitir que los participantes vean las cuestiones desde múltiples perspectivas. Esta comprensión holística es esencial en contextos donde las soluciones simples no son suficientes.



A partir de este tipo de simulación se da el desarrollo de habilidades colaborativas fomentando la colaboración y el trabajo en equipo. Los participantes aprenden a comunicarse eficazmente, a valorar las contribuciones de diferentes campos y a trabajar juntos hacia un objetivo común.

Las estrategias de mediación que utilizan simulaciones interdisciplinarias mejoran la capacidad de los participantes para resolver problemas complejos. La diversidad de enfoques y el intercambio de conocimientos especializados permiten la generación de soluciones innovadoras y prácticas.

La simulación interdisciplinaria es aplicable en una amplia gama de contextos, desde la educación y la formación profesional hasta la gestión de conflictos y la planificación estratégica.

El fortalecimiento de la toma de decisiones se fomenta al enfrentar escenarios simulados, los participantes practican la evaluación de opciones, la consideración de diversas variables y la implementación de decisiones informadas.

Esta estrategia promueve la integración y la cooperación entre disciplinas. Al romper las barreras disciplinarias, se crea un entorno más cohesionado y efectivo para abordar desafíos complejos.

La simulación interdisciplinaria prepara a los participantes para enfrentar situaciones del mundo real al proporcionar un entorno seguro donde pueden practicar y perfeccionar sus habilidades. Esta preparación es crucial para su desarrollo profesional y personal.

La simulación interdisciplinaria como estrategia de mediación ofrece numerosos beneficios que contribuyen al desarrollo de habilidades esenciales, la mejora de la comprensión y la resolución de problemas, y la preparación para desafíos del mundo real.

Su implementación en diversos contextos puede transformar la manera en que se abordan y resuelven problemas complejos, promoviendo un enfoque colaborativo e integrador.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Arce Ramírez, J. A. Murillo Chavarría, I. M. (2015). *El comedor escolar como un espacio de mediación pedagógica para la promoción del aprendizaje integral en la sección 1-4 del Instituto de Educación General Básica San Francisco de Asís, del circuito escolar 02 de la Dirección Regional de Heredia*. San José, Costa Rica.



- Camargo-Escobar, I. M. y Pardo-Adames, C.(2008). Competencias docentes de profesores de pregrado: Diseño y validación de un instrumento de evaluación.Revista Universitas Psychologica, 7(2), 441-455. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64770211>
- Díaz-Barriga, F.(2005). Desarrollo del currículo e innovación: Modelos e investigación en los noventa. Revista Perfiles Educativos, 27(107), 57-84.Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/peredu/v27n107/n107a04.pdf>
- García, Ruiz, María Rosa (2006). Las competencias de los alumnos universitarios. Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20(3),253-269.[fecha de Consulta 28 de Abril de 2021]. ISSN: 0213-8646. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27411311013>
- González Álvarez, C. M. (2012). Aplicación del constructivismo social en el aula. Disponible en: <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4660>
- Hawes, G. y Corvalán, O.(2005). Construcción de un perfil profesional. Chile: Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional. Universidad de Talca.
- Latorre, A. (2005). La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa. Recuperado de <https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/La-investigacion-accion-Conocer-y-cambiar-la-practica-educativa.pdf>.
- López, R. y Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social.
- López-Chávez Martínez, Graciela, & Chávez Hernández, Sura. (2013). Simulación educativa: Herramienta didáctica para educación Ciencia Tecnología y Sociedad en la disciplina Filosofía y Sociedad. Humanidades Médicas, 13(2), 480-497. Recuperado en 28 de abril de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-81202013000200011&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202013000200011&lng=es&tlng=es)
- Mejía Agüero, F., Rodríguez Pastor, K., & Castro Miranda, J. C. (2024). El Rol Transformador del Programa de Desarrollo y Formación Docente en la Experiencia Académica del Estudiantado de la Universidad Hispanoamericana de Costa Rica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 785-801. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10526](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10526).



Ministerio de Educación Pública. (2015). *Fundamentación Pedagógica de la Transformación Curricular 2015*. San José Costa Rica. Disponible en:

[https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc\\_mep\\_go\\_cr/archivos/transf-curricular-v-academico-vf.pdf](https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc_mep_go_cr/archivos/transf-curricular-v-academico-vf.pdf)

Payer, M. (2005). *Teoría del constructivismo social de Lev Vygotsky en comparación con la teoría Jean Piaget*. Caracas, Vanezuela: Universidad Central de Venezuela.

<https://proglocode.unam.mx/system/files/TEORIA%20DEL%20CONSTRUCTIVISMO%20SOCIAL%20DE%20LEV%20VYGOTSKY%20EN%20COMPARACION%20CON%20LA%20TEORIA%20JEAN%20PIAGET.pdf>

Universidad Hispanoamericana. (2024). *Proyecto Institucional de Investigación Educativa basado en las Metodologías de Simulación, Realidad Aumentada y Realidad Virtual*. San José, Costa Rica.

