

Evaluación socioformativa y aprendizaje significativo en docencia superior

Socioformative evaluation and meaningful learning in higher education

^{a,*} Bienvenido Sáez Ulloa

^a bsaez@umip.ac.pa. Universidad Marítima Internacional de Panamá, Panamá.
<https://orcid.org/0000-0002-5311-463X>

Resumen

El presente estudio se propuso evaluar el impacto de la implementación de la evaluación socioformativa en el aprendizaje significativo de estudiantes de postgrado de la Especialización en Docencia Superior de la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP). Se empleó un enfoque mixto que integró un diseño experimental. Este diseño permitió comparar la evaluación socioformativa con enfoques pedagógicos tradicionales. La metodología incluyó la aplicación de un pre-test y un post-test a un grupo experimental y un grupo de control, así como entrevistas a docentes del programa. Los resultados revelaron una percepción positiva por parte de los docentes sobre el potencial de la evaluación socioformativa para fomentar la participación estudiantil y el pensamiento crítico. Se observó un impacto positivo de la evaluación socioformativa en el desarrollo del aprendizaje significativo, particularmente en la comprensión conceptual y la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos, aunque las diferencias estadísticas no siempre fueron significativas. Se identificó la necesidad de fortalecer la capacitación docente para una implementación efectiva de esta metodología.

Palabras clave: evaluación, aprendizaje, docencia, formación de docentes

* Autor para correspondencia

<https://doi.org/10.5377/paradigma.v32i53.20558>

Recibido: 6 de marzo de 2025 | Aceptado: 5 de junio de 2025

Disponible en línea: junio de 2025

Paradigma: Revista de Investigación Educativa | ISSN 1817-4221 | EISSN 2664-5033 | CC BY-NC-ND 4.0

Abstract

The purpose of this study was to evaluate the impact of the implementation of socio-formative assessment on the significant learning of graduate students of the Specialization in Higher Education at the Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP). A mixed approach integrating an experimental design was used. This design made it possible to compare socioformative evaluation with traditional pedagogical approaches. The methodology included the application of a pre-test and a post-test to an experimental group and a control group, as well as interviews with teachers of the program. The results revealed a positive perception by teachers of the potential of socio-formative assessment to foster student participation and critical thinking. A positive impact of socioformative assessment on the development of meaningful learning was observed, particularly in conceptual understanding and the ability to apply acquired knowledge, although statistical differences were not always significant. The need to strengthen teacher training for an effective implementation of this methodology was identified.

Keywords: evaluation, learning, teaching profession, teacher education

Introducción

En el ámbito de la educación superior, la constante evolución tecnológica y las demandas socioeconómicas actuales han generado una creciente necesidad de innovar en las prácticas pedagógicas y evaluativas. En este contexto, la búsqueda de estrategias que promuevan un aprendizaje más profundo y significativo se ha convertido en un objetivo primordial. La evaluación socioformativa se presenta como un enfoque prometedor para lograr este fin, al centrarse tanto en el proceso como en los resultados del aprendizaje. Sin embargo, se ha identificado un vacío en la literatura científica que respalde empíricamente la efectividad de la evaluación socioformativa en contextos específicos, como la formación de docentes en el nivel de postgrado.

La presente investigación se plantea el objetivo de demostrar si la implementación de la evaluación socioformativa en la Especialización en Docencia Superior de la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP) influye y se correlaciona con el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes. Este estudio se desarrolla en el contexto del Modelo Educativo Socioformativo de la UMIP, orientado a la formación de profesionales competentes y comprometidos con el desarrollo sostenible. Los procesos de aseguramiento de la calidad en la UMIP han identificado incoherencias entre los objetivos curriculares y las prácticas evaluativas, así como la necesidad de una mayor formación docente en evaluación formativa. En este sentido, la evaluación socioformativa emerge como una alternativa para superar estas limitaciones.

Diversas investigaciones previas han explorado la relevancia de la evaluación socioformativa en diferentes contextos educativos. **Tipán Renjifo (2022)** diseñó una rúbrica taxonómica socioformativa

como un recurso evaluativo innovador. **Ríos Cabrera et al. (2023)** evaluaron la eficacia de un curso en línea para el desarrollo de competencias investigativas bajo un enfoque pedagógico socioconstructivista. Asimismo, **Aniceto et al. (2021)** analizaron la validez y confiabilidad de una rúbrica socioformativa para evaluar la gestión del conocimiento en proyectos formativos. Estos estudios resaltan el potencial de la evaluación socioformativa y de herramientas como las rúbricas para promover la participación estudiantil, la retroalimentación y la mejora continua. La revisión de la literatura especializada evidencia una creciente preocupación por desarrollar enfoques de evaluación que vayan más allá de la mera reproducción de conocimientos y que fomenten un aprendizaje más significativo y duradero.

En contraste con los métodos de evaluación tradicionales, que a menudo minimizan la participación de los estudiantes, el enfoque socioformativo promueve aprendizajes más significativos y prepara a los profesionales para un crecimiento integral. La presente investigación se justifica por la necesidad de abordar la brecha existente entre los objetivos del Modelo Educativo Socioformativo de la UMIP y los resultados de aprendizaje de los estudiantes en la Especialización en Docencia Superior. Por consiguiente, las preguntas centrales que guían este estudio son: ¿Cómo influye la implementación de una evaluación formativa socioformativa en el aprendizaje significativo de los estudiantes de los módulos de Metodología de la Investigación y Seminario de Legislación Educativa de la Especialización en Docencia Superior de la UMIP? ¿Qué tipo de correlación existe entre la implementación de una evaluación formativa basada en el enfoque socioformativo y el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes que cursan estos módulos?

Discusión teórica

En primer lugar, es crucial abordar el concepto de aprendizaje significativo, cuya base teórica fue propuesta por Ausubel en los años setenta. Esta teoría postula que el nuevo conocimiento se integra de manera efectiva en la estructura cognitiva del estudiante al relacionarse con sus conocimientos previos (**Ausubel et al., 1976**). En este sentido, el aprendizaje significativo implica que se comprenden los significados inherentes a símbolos individuales, comúnmente palabras, o de aquello a lo que dichos símbolos hacen referencia, centrándose en la adquisición de la significación de elementos simbólicos por sí mismos y de los conceptos o ideas que evocan.

Según **Bermudez Feijoo (2023)**, el aprendizaje significativo ocurre cuando un estudiante conecta la información nueva con lo que ya sabe, es decir, con su conocimiento previo, de una forma que tiene sentido y no es superficial. En lugar de memorizar datos aislados, el estudiante integra activamente el nuevo conocimiento en su mente al relacionarlo con sus experiencias y saberes previos, lo que le da un significado personal y duradero. Este proceso de integración conduce a una comprensión profunda y duradera del material, facilitando además la retención a largo plazo y la transferencia del aprendizaje a nuevas situaciones y contextos.

Investigaciones como la de **Cayambe Guachilema et al. (2021)** refuerzan la necesidad de fortalecer el aprendizaje significativo en la educación, evidenciando las dificultades de los estudiantes en habilidades cognitivas necesarias para este tipo de aprendizaje. La evaluación socioformativa, al enfocarse en la aplicación del conocimiento en contextos reales, se alinea con los principios del aprendizaje significativo al buscar que los estudiantes construyan su propio conocimiento a partir de la información recopilada, desarrollando una comprensión más profunda.

En segundo lugar, el análisis de la evaluación socioformativa, la cual, según **Tobón (2017)**, define como un proceso que busca que los estudiantes desarrollen habilidades para identificar, analizar, argumentar y resolver problemas que surgen en su entorno social. Este enfoque trasciende la mera cuantificación del conocimiento y promueve un aprendizaje dinámico y vinculado a la realidad. **Moukoro y Hernández Nicolás (2018)** sostienen que la evaluación socioformativa, mediante rúbricas bien diseñadas, contribuye a la construcción activa del conocimiento por parte de los estudiantes, proporcionando retroalimentación específica y oportuna que les permite identificar sus fortalezas y debilidades. **Tobón (2017)** distingue entre rúbricas socioformativas analíticas y sintéticas, ambas con elementos cuantitativos y cualitativos para una valoración integral del desempeño. La autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación son estrategias evaluativas clave en este enfoque. La evaluación socioformativa se caracteriza por ser integral y participativa.

Según **Herrera Meza y Tobón (2017)** la evaluación socioformativa se distingue por ser un proceso completo y abarcador. Su objetivo principal es reconocer y fortalecer el desarrollo de las personas de manera integral. Esto significa que no se limita a medir cuánto conocimiento han adquirido los individuos, sino que también se enfoca en su habilidad para desempeñarse de forma responsable y eficiente en su contexto. En otras palabras, este tipo de evaluación busca la formación integral de los estudiantes, considerando sus conocimientos (saber), sus habilidades y destrezas (hacer), y sus actitudes y valores (ser). Para lograr esto, la evaluación socioformativa se lleva a cabo a través de la resolución de problemas auténticos y relevantes para el entorno de los estudiantes. Además, fomenta el trabajo en equipo y la colaboración, así como la capacidad de gestionar el talento humano.

La socioformación, como enfoque educativo que sustenta la evaluación socioformativa, va más allá de la simple formación en sociedad. Según **Tobón et al. (2015)**, busca el desarrollo integral de las personas en el contexto real, donde se enfrentan a problemas y retos cotidianos. Este enfoque fomenta la autonomía, el trabajo colaborativo, los valores éticos, el proyecto de vida y la creatividad. **Prado (2018)** define la socioformación como un enfoque innovador y adaptable que optimiza procesos en diversos ámbitos, incluyendo el educativo, al promover el aprendizaje contextualizado y colaborativo. La socioformación se presenta como un paradigma que abarca la inclusividad y el desarrollo sostenible.

La relación entre la evaluación socioformativa y el aprendizaje significativo radica en que la primera busca crear las condiciones para que el segundo se produzca. Al centrarse en la aplicación del conocimiento en contextos reales, en la retroalimentación continua y en la participación activa del estudiante en el proceso evaluativo (incluyendo la autoevaluación y la coevaluación), la evaluación socioformativa facilita una conexión más profunda entre el nuevo conocimiento y las experiencias previas, elemento central del aprendizaje significativo.

En el contexto de la educación superior, la implementación de la evaluación socioformativa requiere una formación docente adecuada para integrar este enfoque en la práctica pedagógica. La Especialización en Docencia Superior busca precisamente preparar a los educadores para los desafíos de la enseñanza en este nivel, desarrollando competencias pedagógicas, metodológicas y evaluativas en ellos. La evaluación socioformativa se presenta como una estrategia clave para facilitar un aprendizaje significativo en este contexto, integrando teorías educativas contemporáneas con las necesidades del entorno educativo.

Finalmente, es importante mencionar la evolución del enfoque socioformativo citado por **Magallanes Palomino et al. (2021)**, quienes afirman que este enfoque tiene sus raíces en las teorías de Vygotsky, según el crecimiento y la formación de las personas son inseparablemente ligados al entorno sociocultural en el que viven. En este sentido, los individuos son modelados por las costumbres, valores, creencias y prácticas de su cultura, internalizando estos aspectos a lo largo de su desarrollo. Como resultado de esta constante interacción y absorción de elementos culturales, las personas se convierten en una representación de su sociedad y, a la vez, en un reflejo de su cultura, contribuyendo a su mantenimiento y evolución. Además, **Rodríguez Vidal (2017)** destaca que el enfoque socioformativo surge como respuesta a las características específicas de Latinoamérica, con una innovación principal en la evaluación de los conocimientos a partir de la articulación del saber conocer, hacer, ser y valorar.

En síntesis, la evaluación socioformativa, sustentada en los principios de la socioformación y en la búsqueda del aprendizaje significativo, se presenta como un enfoque pedagógico relevante y actualizado para la educación superior, con el potencial de promover un aprendizaje más profundo, duradero y pertinente para los futuros profesionales de la docencia superior. La presente investigación explorará empíricamente esta relación en el contexto específico de la UMIP.

Métodos y materiales

La presente investigación se llevó a cabo bajo un enfoque metodológico mixto, empleando un diseño explicativo secuencial (DEXPLIS), de acuerdo con las clasificaciones de diseños específicos mixtos definidos por **Hernández Sampieri et al. (2014)**. Este diseño se caracteriza por la implementación de dos fases principales: una cualitativa y otra cuantitativa, en secuencia.

Participantes

La población de estudio estuvo conformada por los estudiantes de postgrado del programa de Especialización en Docencia Superior de la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP) y los docentes que imparten clases en dicho programa. Se seleccionaron dos grupos de estudiantes para la fase cuantitativa: un grupo experimental y un grupo de control. La participación de los docentes se centró en la fase cualitativa a través de entrevistas.

Entorno

La investigación se desarrolló en las instalaciones de la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP), en el contexto específico de los módulos de Metodología de la Investigación y Seminario de Legislación Educativa del programa de Especialización en Docencia Superior.

Instrumentos de recolección de datos

Se utilizaron los siguientes instrumentos para la recolección de datos:

- **Tabla de Operacionalización de Variables:** fue meticulosamente diseñada para desglosar cada variable de estudio en tres dimensiones clave. A su vez, cada una de estas dimensiones se asoció con tres indicadores específicos, tal como se detalla en la Tabla 1. Este proceso exhaustivo sirvió como base fundamental para la formulación de las preguntas incluidas en los instrumentos de recolección de datos, tanto para los docentes como para los estudiantes, asegurando la coherencia en la medición de las variables.
- **Cuestionarios tipo Likert:** Se aplicaron cuestionarios a los estudiantes de ambos grupos (experimental y control) en dos momentos: antes (pre-test) y después (post-test) de la implementación de la intervención. Estos cuestionarios fueron diseñados para medir el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes. El cuestionario fue sometido a un proceso de validación de contenido por pares, con la participación de dos expertos nacionales y un experto internacional, quienes evaluaron criterios como claridad, coherencia y alineación con los objetivos de la investigación.
- **Guía de entrevista semi-estructurada:** Se diseñó una guía de entrevista con preguntas abiertas organizadas por temas para explorar las percepciones y experiencias de los docentes del programa de Especialización en Docencia Superior con respecto a la evaluación socioformativa y su influencia en el aprendizaje significativo. La guía incluyó secciones para recabar información general, conocimientos sobre socioformación, y dimensiones específicas de la evaluación socioformativa y el aprendizaje significativo.

Tabla 1*Matriz de operacionalización de las variables*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL		INDICADORES	ITEM	ITEM INSTRUMENTO ESTUDIANTES (Cuantitativo)		
Evaluación socioformativa	La evaluación socioformativa se caracteriza por ser un proceso integral que busca valorar y potenciar el desarrollo de las personas, no solo en términos de conocimientos, sino también en su capacidad para actuar de manera ética y efectiva en su entorno. Se centra en la formación integral, abordando tanto el ser como el saber y el hacer (Herrera Meza y Tobón, 2017).	Enfoque en el aprendizaje	Indicador 1.1: Diseño de actividades y estrategias de evaluación que promuevan la comprensión profunda y la retención del conocimiento.	1.1	1.1.1 1.1.2		
			Indicador 1.2: Implementación de rúbricas de evaluación claras y transparentes que consideren diferentes aspectos del aprendizaje	1.2	1.2.1		
			Indicador 1.3: Fomento de la reflexión y el autoconocimiento del estudiante a través de la retroalimentación continua.	1.3	1.3.1		
		Integración con el contexto	Indicador 2.1: Planteamiento de situaciones o problemas contextualizados que conecten la evaluación con la realidad del estudiante.			2.1	2.1.1 2.1.2
			Indicador 2.2: Utilización de recursos y materiales auténticos que contribuyan a la comprensión de los contenidos del programa.				2.2
			Indicador 2.3: Vinculación de las actividades de evaluación con los objetivos generales y específicos del programa de Especialización en Docencia Superior.		2.3	2.3.1	

..continuación tabla 1

		Promoción del desarrollo personal	Indicador 3.1: Creación de un ambiente de aprendizaje colaborativo que fomente el trabajo en equipo, la comunicación y la resolución de problemas.	3.1	3.1.1 3.1.2	
		Conexión con conocimientos previos	Indicador 3.2: Implementación de estrategias de evaluación que fomenten la autonomía, la responsabilidad y la autoconfianza en los estudiantes.	3.2	3.2.1	
			Indicador 3.3: Facilitación del intercambio de experiencias entre los estudiantes para promover el aprendizaje entre pares y el desarrollo profesional.	3.3	3.3.1	
Aprendizaje significativo	El aprendizaje significativo implica cuando una persona establece una conexión sólida entre la nueva información y sus conocimientos previos. En lugar de memorizar datos de forma aislada, el estudiante integra activamente el nuevo conocimiento en su estructura cognitiva existente, dándole sentido y relevancia. Este proceso de integración conduce a una comprensión profunda y duradera del material (Bermudez Feijoo, 2023).	Conexión con conocimientos previos	Indicador 4.1: Activación de conocimientos previos al inicio de las actividades de aprendizaje.	4.1	4.1.1	
			Indicador 4.2: Establecimiento de conexiones entre los nuevos conocimientos y los conocimientos previos.	4.2	4.2.1	
				Indicador 4.3: Aplicación de los nuevos conocimientos a situaciones o problemas reales.	4.3	4.3.1
		Comprensión profunda y duradera	Indicador 5.1: Análisis y síntesis de información para comprender conceptos y teorías.	5.1	5.1.1	
			Indicador 5.2: Formulación de preguntas y reflexiones críticas sobre los contenidos del programa.	5.2	5.2.1	
			Indicador 5.3: Expresión de ideas y conceptos con claridad y precisión.	5.3	5.3.1	

Transferencia del aprendizaje	Indicador 6.1: Resolución de problemas nuevos y complejos utilizando los conocimientos adquiridos.	6.1	6.1.1 6.1.2
	Indicador 6.2: Adaptación del conocimiento a diferentes contextos y situaciones.	6.2	6.2.1
	Indicador 6.3: Autonomía en el proceso de aprendizaje y capacidad de autoevaluación.	6.3	6.3.1
TOTAL		18 reactivos	22 reactivos

Nota. Elaboración propia.

Procedimiento

La implementación de la investigación se llevó a cabo siguiendo los siguientes pasos:

1. Obtención de permisos institucionales: Se solicitaron y obtuvieron los permisos correspondientes de las autoridades de la Universidad Marítima Internacional de Panamá.
2. Selección de la muestra y contacto con los participantes: Se seleccionaron los grupos de estudiantes y se contactó a los docentes para su participación en el estudio.
3. Aplicación del pre-test: Se administró el cuestionario (pre-test) a ambos grupos de estudiantes (experimental y control) para establecer una línea base del nivel de aprendizaje significativo.
4. Implementación de la intervención: Se implementó la evaluación socioformativa como estrategia pedagógica en los módulos de Metodología de la Investigación y Seminario de Legislación Educativa únicamente con el grupo experimental, durante el desarrollo regular de las clases. Los detalles específicos de las actividades de evaluación socioformativa implementadas fueron congruentes con los principios teóricos de este enfoque.
5. Aplicación del post-test: Una vez finalizada la intervención, se administró nuevamente el mismo cuestionario (post-test) a ambos grupos de estudiantes para medir los cambios en el nivel de aprendizaje significativo.

6. Realización de las entrevistas: Se llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas con los docentes del programa de Especialización en Docencia Superior para recopilar información cualitativa sobre sus percepciones y experiencias relacionadas con la evaluación socioformativa y el aprendizaje significativo. Las entrevistas se realizaron siguiendo la guía diseñada previamente.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se siguieron los siguientes procedimientos

- Datos cuantitativos: Los datos obtenidos de los cuestionarios pre-test y post-test fueron analizados mediante el software estadístico SPSS (versión 24.0). Se utilizaron métodos estadísticos descriptivos e inferenciales para comparar las medias de los grupos experimental y control antes y después de la intervención, y para determinar si existían correlaciones significativas entre la implementación de la evaluación socioformativa y el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes.
- Datos cualitativos: Las entrevistas fueron transcritas en su totalidad y analizadas mediante un proceso de codificación. Se realizó un análisis de contenido para identificar temas recurrentes, patrones y tendencias en las percepciones y experiencias de los docentes con respecto a la evaluación socioformativa y su influencia en el aprendizaje significativo. Se empleó una codificación inteligente para organizar y analizar las respuestas de los docentes en relación con las dimensiones e indicadores de las variables de estudio.

Resultados

Los principales hallazgos de este estudio se derivaron de dos fases: la cualitativa, que consistió en entrevistas semi-estructuradas aplicadas a los docentes del programa de Especialización en Docencia Superior; y la cuantitativa, que se obtuvo a través de la aplicación de cuestionarios tipo Likert como pre-test y post-test a los estudiantes de los grupos experimental y de control.

Resultados de la fase cualitativa: Entrevistas a docentes

Como producto de las entrevistas a los docentes se captaron los resultados de cada pregunta formulada por indicador, según lo establecido en la matriz de operacionalización de variables. La Tabla 2 muestra un extracto de los discursos de los docentes.

Tabla 2*Extracto de los discursos de los docentes*

Dimensión 1: Enfoque en el aprendizaje

Indicador 1.1: Diseño de actividades y estrategias de evaluación que promuevan la comprensión profunda y la retención del conocimiento.

Ítem del instrumento para docentes: 1.2 Implementación de rúbricas de evaluación

Formulación de la pregunta: ¿Utiliza rúbricas de evaluación en sus módulos del programa de Especialización en Docencia Superior? Si es así, ¿cómo las utiliza para evaluar el aprendizaje de sus estudiantes? Describa detalladamente cómo las rúbricas contribuyen a la claridad y transparencia en el proceso de evaluación.

Discursos de los docentes:

Docente 1: *Se utilizan las rúbricas y se orienta también en la aplicación de éstas por medio de la evaluación entre pares. Desde el LMS se aplican guías con descripción, lista de verificación, rúbricas. Este proceso permite que el alumno conozca la hoja de ruta por donde debe llevar su entrega, y resulta beneficioso para ambos (docente-participantes) porque es el instrumento que no deja lugar a dudas de una evaluación objetiva.*

Docente 2: *Las actividades comprenden teoría y aplicación de conocimientos a través de las experiencias relacionadas con la temática, estrategias basadas en participación activa con análisis de lecturas y conceptos en donde se cuestiona autores grupal e individualmente durante las sesiones de clases.*

Docente 3: *Se presenta un caso práctico, lo más cercano a la realidad, divido los grupos para que desarrollen los diferentes escenarios y de ahí puedan llegar a la metacognición con base en la práctica, entendiendo las diferentes etapas del procedimiento administrativo.*

Docente 4: *Mi trabajo se centra en el contexto de la Generación Z, la que actualmente estudia en las aulas de nuestras universidades. Se fomenta la colaboración y la participación del alumno a través de estudio de casos y pensamiento crítico. La nueva generación de docentes universitarios debe dominar las TIC a la perfección, debe comprender que se presentan nuevas formas de pensamiento y por ende, de aprendizaje.*

Docente 5: *Las actividades y estrategias de evaluación las realizo a través de la resolución de problemas, tertulias sobre situaciones del contexto latinoamericano en materia de Educación Superior y la elaboración de un proyecto final del curso. De igual forma a través de la lectura de libros y materias sobre temas torales de las universidades que ellos tienen que trabajar en grupos y presentar a sus compañeros. Todas estas actividades se complementan con tareas, foros y grabaciones del grupo sobre los temas asignados.*

Nota. Elaboración propia.

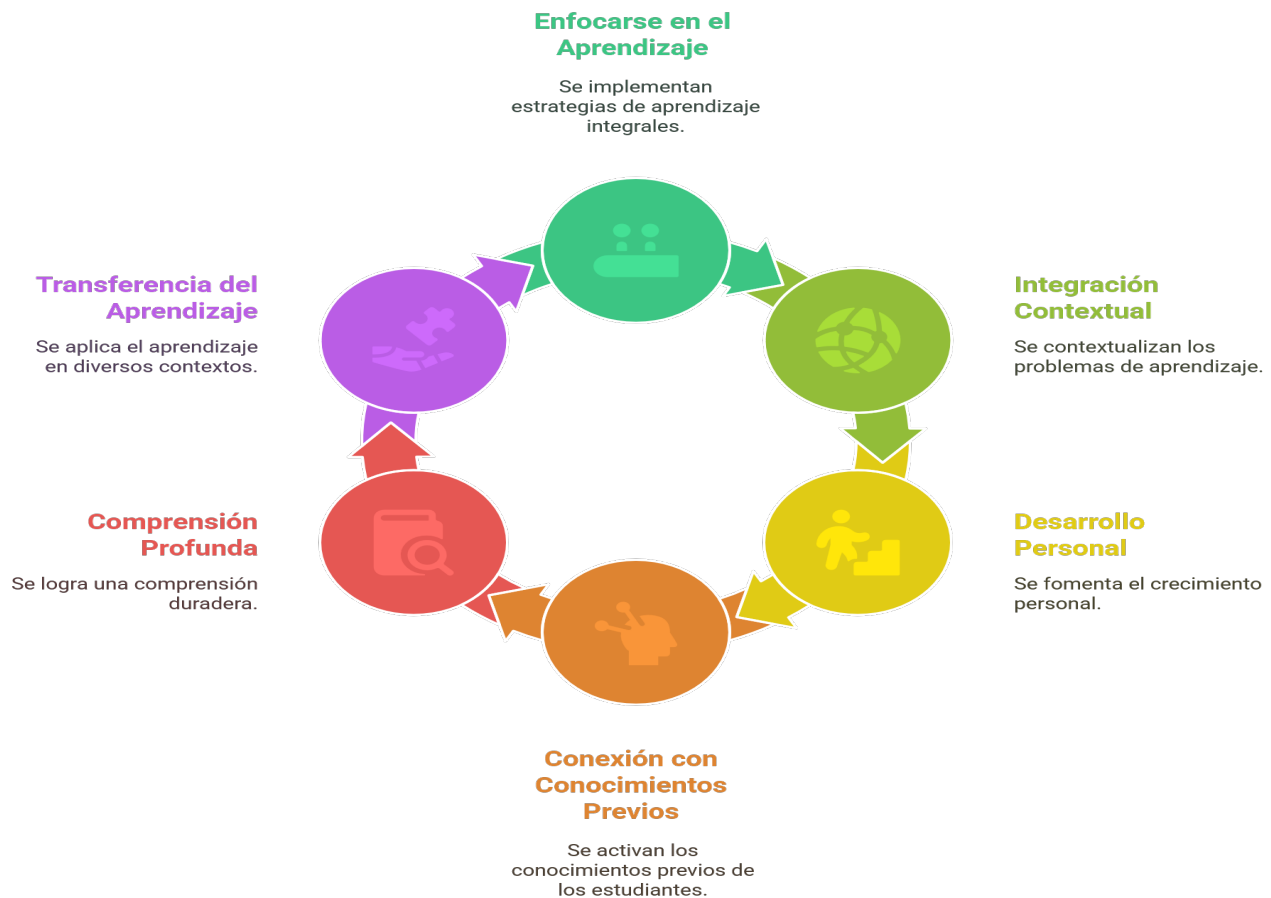
Los resultados generales de los docentes que participaron en la entrevista se presentan de forma resumida en seis dimensiones, con un análisis en profundidad realizado mediante la codificación inteligente del programa MAXQDA Analytics Pro. A continuación, se describen los patrones y tendencias identificados en las percepciones de los docentes en relación con las dimensiones e indicadores planteados en la investigación:

- Dimensión 1: Enfoque en el aprendizaje. Los docentes manifestaron que las actividades y estrategias de evaluación se diseñan de manera integral, combinando diversos enfoques y herramientas, como el uso de casos prácticos y la división de los estudiantes en grupos para fomentar la metacognición a través de la práctica. El uso de rúbricas de evaluación es una praxis extendida en los módulos, aplicándose para evaluar foros, tertulias y tareas, con criterios claros sobre comprensión, ortografía y gramática, comunicados a los estudiantes a través del LMS. La reflexión se fomenta mediante el análisis de lecturas, estudios de caso y la participación individual y grupal en sesiones plenarios.
- Dimensión 2: Integración con el contexto. Se evidenció que en los módulos se diseñan situaciones o problemas contextualizados a través de casos reales, análisis de problemáticas universitarias y la incorporación de experiencias de los propios participantes, utilizando herramientas TIC para abordar necesidades concretas. Se utilizaron recursos y materiales auténticos, como artículos de legislación educativa actualizados, jurisprudencia y noticias relevantes, para una comprensión más profunda del campo de estudio. Las actividades de evaluación se vinculan con los objetivos generales y específicos del programa, permitiendo a los estudiantes conocer su progreso, lo que facilita la comprensión de los diversos actores involucrados en la aplicación de la legislación educativa.
- Dimensión 3: Promoción del desarrollo personal. Los docentes indicaron la creación de ambientes de aprendizaje colaborativo mediante el trabajo en equipo y la discusión horizontal. Se utilizan estrategias de evaluación que fomentan la autonomía, la responsabilidad y la autoconfianza, como la asignación de tareas con libertad de enfoque y la promoción de la autoevaluación y la coevaluación.
- Dimensión 4: Conexión con conocimientos previos. Se activan los conocimientos previos de los estudiantes al inicio de las actividades mediante preguntas exploratorias, dinámicas grupales y la conexión de los temas con su experiencia profesional. Se establecen conexiones explícitas entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos a través de la discusión y la ejemplificación. La aplicación de los nuevos conocimientos a situaciones o problemas reales se promueve mediante trabajos finales grupales, preguntas generadoras, lluvias de ideas y actividades contextualizadas a la especialidad de los participantes.
- Dimensión 5: Comprensión profunda y duradera. Se fomenta la formulación de preguntas y reflexiones críticas a través de la generación de un ambiente de confianza, la motivación y el reconocimiento de la participación crítica. Se promueve la expresión clara y precisa de ideas y conceptos mediante presentaciones, debates y la redacción de textos académicos, incentivando la argumentación basada en la evidencia.
- Dimensión 6: Transferencia del aprendizaje. Se promueve la resolución de problemas nuevos y complejos a través de la presentación de casos, el análisis de situaciones y el aprendizaje colaborativo. Se busca la adaptación del conocimiento a diferentes contextos mediante la discusión de diversas perspectivas y la aplicación de los conceptos en diferentes entornos profesionales. Se fomenta la autonomía en el proceso de aprendizaje y la capacidad de autoevaluación mediante la asignación de tareas con rúbricas claras y la promoción de la reflexión sobre el propio avance.

La Figura 1 ilustra las seis dimensiones determinadas en este estudio, las tres primeras (Enfocarse en el aprendizaje, integración contextual y desarrollo personal) corresponden a la variable evaluación socioformativa y las siguientes tres (Conexión con conocimientos previos, comprensión profunda y transferencia del aprendizaje) a la variable aprendizaje significativo.

Figura 1

Dimensiones del estudio



Nota. Elaboración propia.

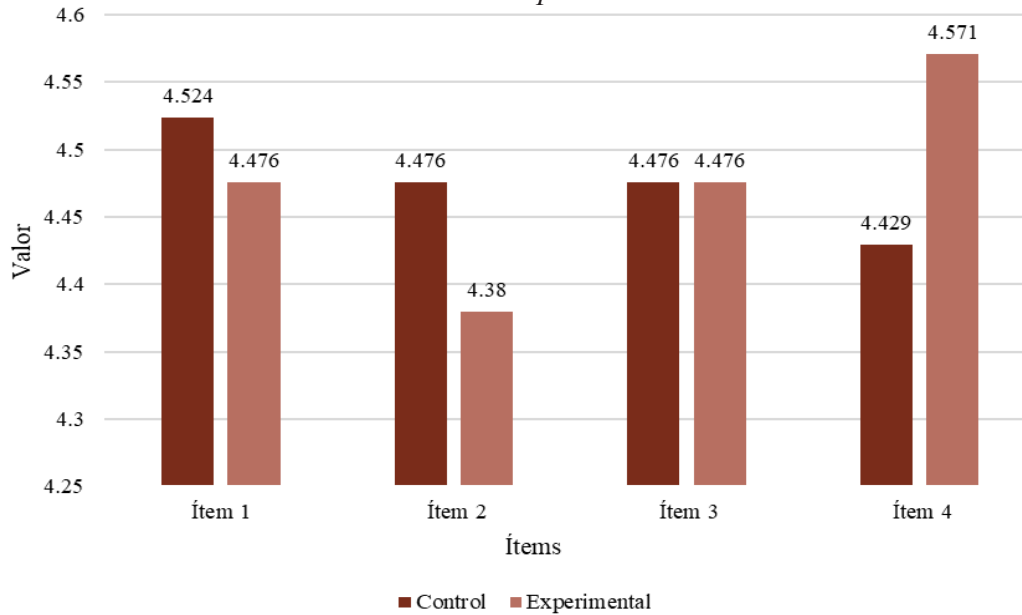
Resultados de la fase cuantitativa: Pre-test y Post-test

El pre-test, aplicado a ambos grupos antes de la intervención, estableció un punto de referencia inicial sobre el nivel de conocimiento previo de los participantes con relación a la evaluación socioformativa y el aprendizaje significativo.

La Figura 2 muestra las medias de los ítems de la Dimensión 1 en el pre-test, compuesto por los ítems desde 1 al 4 (correspondientes al 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1 y 1.3.1), donde se aprecia un nivel inicial similar entre el grupo experimental y el grupo control, aunque el grupo experimental mostró un nivel ligeramente más alto en el ítem 4 (Fomento de la reflexión).

Figura 2

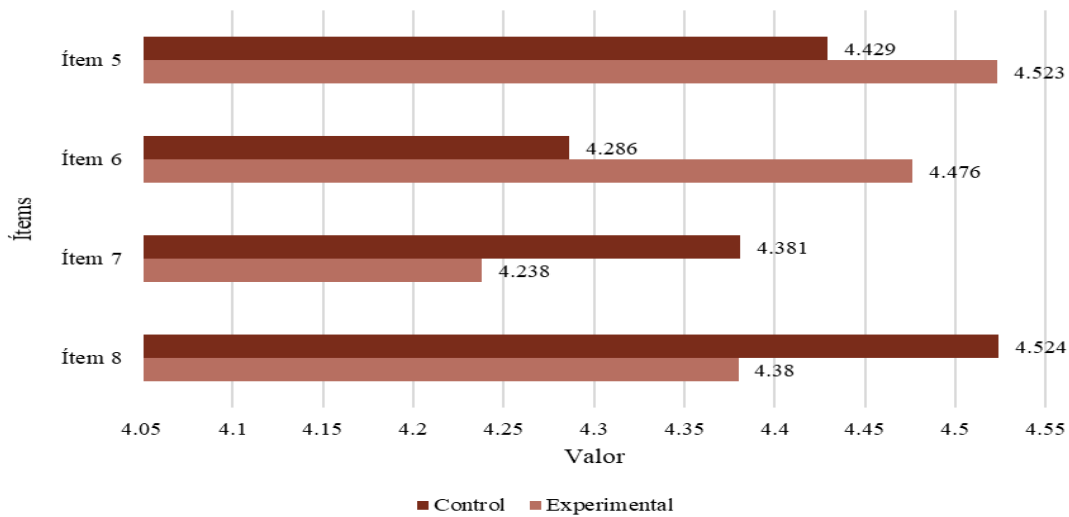
Medias de los ítems de la dimensión 1 en el pre-test



Nota. Elaboración propia.

Figura 3

Medias de los ítems de la dimensión 2 en el pre-test.



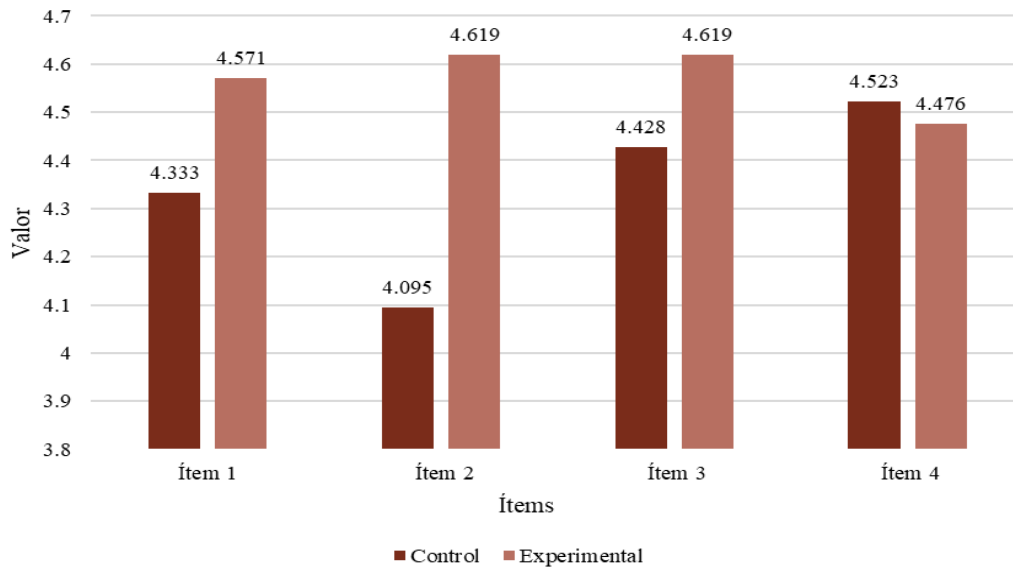
Nota. Elaboración propia.

La Figura 3 presenta las medias de la Dimensión 2, la cual contiene los ítems del 5 al 8 (correspondientes al 2.1.1, 2.1.2, 2.2.1 y 2.3.1), donde se observó que los dos primeros ítems, perteneciente al planteamiento de situaciones o problemas contextualizados, el grupo experimental presenta una ventaja con respecto al grupo control.

El post-test, aplicado después de la implementación de la evaluación socioformativa en el grupo experimental, buscó evaluar el impacto de esta intervención en el aprendizaje significativo de los estudiantes. La Figura 4 ilustra las medias de los ítems de la Dimensión 1 en el post-test, donde se encontró que el grupo experimental presentó un nivel más alto en los tres primeros ítems en comparación con el grupo control.

Figura 4

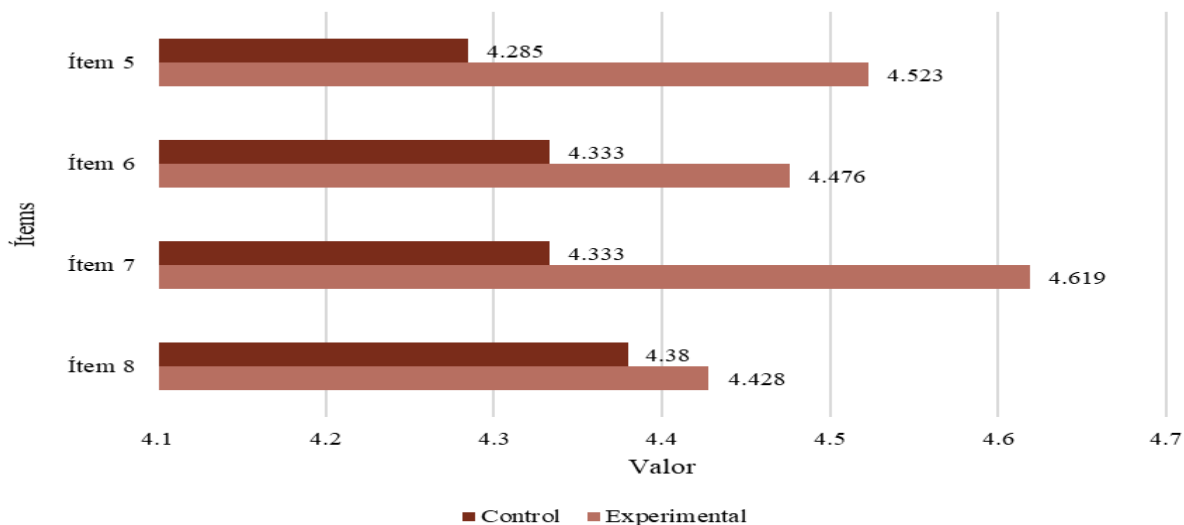
Medias de los ítems de la dimensión 1 en el post-test



Nota. Elaboración propia.

Figura 5

Medias de los ítems de la dimensión 1 en el post-test



Nota. Elaboración propia.

En cuanto a la Dimensión 2, la Figura 5 muestra que el grupo experimental obtuvo una ventaja mayor en los ítems relacionados con la utilización de recursos auténticos y la vinculación de las actividades con los objetivos del programa.

Se observaron tendencias que sugieren una mejora en el grupo experimental en algunas dimensiones relacionadas con la evaluación socioformativa y el aprendizaje significativo después de la intervención. Sin embargo, esta observación conllevó a la aplicación de una prueba de normalidad a ambos grupos. Los resultados de esta prueba indicaron que únicamente el PosTest del grupo de control presentó una distribución normal (Sig. 0,282). En contraste, las demás aplicaciones del instrumento mostraron resultados fuera de la normalidad (véase Tabla 3).

Los resultados anteriores representan que para comprobar la hipótesis nula que declara la no existencia de una relación significativa entre la implementación de la evaluación formativa basada en el enfoque socioformativo y el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes en los módulos de Metodología de la Investigación y Seminario de Legislación Educativa del programa de Especialización en Docencia Superior de la UMIP, para ello es necesario utilizar pruebas no paramétricas, siendo la ideal la prueba de U Mann-Whitney. En el Pre-test el grupo de control logró una media de 45.5714, mientras que el grupo experimental obtuvo una media de 43.9524 en la prueba de U Mann-Whitney se obtuvo una significancia de $0,427 > 0,05$ lo que significa que no existe diferencias significativas entre los grupos control y experimental antes del inicio del tratamiento (véase Tabla 4).

Tabla 3

Resultados de la prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico
PreTest_Control	0.219	21	0.010	0.803	21	0.001
PosTest_Control	0.148	21	0.200*	0.946	21	0.282
PreTest_Experimental	0.147	21	0.200*	0.894	21	0.027
PosTest_Experimental	0.258	21	0.001	0.787	21	0.000

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota. Elaboración propia, a partir de los resultados del programa SPSS versión 24.0.

En el Post-test, el grupo de control logró una media de 43.0476, mientras que el grupo experimental obtuvo una media ligeramente superior de 45.0476. Sin embargo, al aplicar la prueba de U Mann-Whitney a estos resultados, se obtuvo una significancia de 0.235, la cual es mayor que 0.05. Por lo tanto, esto indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos control y experimental al finalizar el tratamiento (véase Tabla 5).

En lo relacionado a la correlación de las dos variables, se obtuvieron los siguientes resultados en el pre-test y post-test para el grupo de control: Para el estadístico de Pearson un 0,875 y 0,901, para Tau b de Kendall 0,603 y 0,753, y para Rho de Spearman 0,787 y 0,859.

Tabla 4

Resultado de la prueba de U Mann-Withney, en el pre-test

Prueba de Mann-Whitney				
Rangos				
	Grupos	N	Rango promedio	Suma de Rangos
Resultado	Control	21	22.98	482.50
	Experimental	21	20.02	420.50
	Total	42		
Estadísticos de prueba ^a				
		U de Mann-Whitney	189.500	
		W de Wilcoxon	420.500	
		Z-0.794	-0.794	
		Sig. Asintótica (bilateral)	0.427	

a. Variable de agrupación: Grupos

Nota. Elaboración propia, a partir de los resultados del programa SPSS versión 24.0.

Tabla 5

Resultado de la prueba de U Mann-Withney, en el post-test

Prueba de Mann-Whitney				
Rangos				
	Grupos	N	Rango promedio	Suma de Rangos
Resultado	Control	21	19.29	405.00
	Experimental	21	23.71	498.00
	Total	42		
Estadísticos de prueba ^a				
		U de Mann-Whitney	174.000	
		W de Wilcoxon	405.000	
		Z-0.794	-1.187	
		Sig. Asintótica (bilateral)	0.235	

a. Variable de agrupación: Grupos

Nota. Elaboración propia, a partir de los resultados del programa SPSS versión 24.0.

Para el grupo experimental, se obtuvieron los siguientes coeficientes de correlación en el pre-test y post-test, respectivamente: para el estadístico de Pearson, 0,961 y 0,896; para Tau B de Kendall, 0,896 y 0,798; y para Rho de Spearman, 0,972 y 0,909. Estos resultados indican una correlación positiva alta entre las dos variables estudiadas (evaluación socioformativa y aprendizaje significativo) tanto en la medición inicial como final para el grupo experimental. Sin embargo, es importante recordar que una correlación no implica necesariamente una relación de causalidad entre la implementación de la socioformación y el aprendizaje.

Los resultados obtenidos evidencian que, aunque la diferencia entre las medias del grupo experimental y el grupo de control al comparar las mediciones del pre-test y post-test es favorable al grupo experimental, esta diferencia no resultó ser estadísticamente significativa. Por lo tanto, no se puede afirmar, desde un punto de vista estadístico, que la implementación de la evaluación socioformativa haya generado un impacto significativo en el aprendizaje en este estudio.

Conclusiones

La evaluación socioformativa se presenta como una alternativa pedagógica prometedora para enriquecer las prácticas evaluativas en el contexto educativo de la Universidad Marítima Internacional de Panamá (UMIP). Al centrarse en el estudiante como eje central del proceso de aprendizaje y al promover su participación activa en la definición de los criterios de evaluación, esta metodología tiene el potencial de impulsar el desarrollo de competencias fundamentales para el siglo XXI, tales como el pensamiento crítico, la comunicación efectiva y el trabajo colaborativo.

En el marco de esta investigación, el estudio se planteó la pregunta central: “¿De qué manera la implementación de una evaluación formativa basada en el enfoque socioformativo influye y se correlaciona con el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes de los módulos de Metodología de la Investigación y Seminario de Legislación Educativa del programa de Especialización en Docencia Superior en la Universidad Marítima Internacional de Panamá?”.

En respuesta a esta pregunta, y al examinar la influencia de la implementación de la evaluación formativa socioformativa en el desarrollo del aprendizaje significativo, los resultados obtenidos sugieren que, si bien se observaron tendencias favorables en el grupo experimental, especialmente en la comprensión conceptual y la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos, las diferencias estadísticas no siempre fueron significativas. Por lo tanto, esta investigación no permitió confirmar la existencia de una relación estadísticamente significativa entre la implementación general de la evaluación formativa basada en el enfoque socioformativo y el nivel de aprendizaje significativo alcanzado por los estudiantes en los módulos específicos.

A pesar de que la hipótesis principal no fue completamente confirmada, al buscar las correlaciones existentes entre las variables, se establecieron correlaciones significativas entre la aplicación de estrategias específicas de la evaluación socioformativa, como la autoevaluación y la coevaluación, y el nivel de aprendizaje significativo. Los hallazgos sugieren que el empleo de estas herramientas particulares sí contribuye a un aprendizaje más profundo y duradero. Adicionalmente, la percepción de los docentes del programa de Especialización en Docencia Superior sobre el papel de la evaluación socioformativa fue mayormente positiva, resaltando su potencial para estimular la participación activa de los estudiantes y fomentar habilidades de pensamiento crítico.

En suma, aunque la evaluación socioformativa evidencia potencial para mejorar el aprendizaje en la UMIP, se requieren investigaciones más extensas y con diseños más robustos para demostrar su impacto de manera concluyente.

Recomendaciones

A partir de los resultados y conclusiones obtenidos en esta investigación, se presentan las siguientes recomendaciones, dirigidas a docentes, instituciones educativas y futuros investigadores, con el fin de optimizar la implementación de la evaluación socioformativa y mejorar el aprendizaje significativo de los estudiantes:

- Promover la investigación continua sobre la evaluación socioformativa: Se recomienda a los futuros investigadores profundizar en el estudio del impacto a largo plazo de la evaluación socioformativa en el desempeño profesional de los egresados. Asimismo, es importante explorar su adaptación y efectividad en diferentes disciplinas y niveles educativos dentro de la educación superior.
- Diseñar estudios con intervenciones más prolongadas y diseños robustos: Dada la falta de significancia estadística en la comprobación de la hipótesis, se recomienda que futuras investigaciones empleen periodos de intervención más extensos y metodologías que permitan un análisis más profundo del impacto de la evaluación socioformativa en el aprendizaje significativo. Esto podría incluir estudios longitudinales y con muestras más amplias.

Al implementar estas recomendaciones, se espera que las instituciones educativas y los docentes puedan maximizar el potencial de la evaluación socioformativa para promover un aprendizaje más profundo, significativo y pertinente para los estudiantes de docencia superior.

Referencias bibliográficas

- Aniceto, P., Luna, J. M. y Rodríguez, M. de L.** (2021). Análisis de validación y confiabilidad de Rúbrica Socioformativa en torno al concepto gestión del conocimiento en proyectos formativos. *Espacios*, 42(5), 53-65. <https://www.revistaespacios.com/a21v42n05/a21v42n05p04.pdf>
- Ausubel, D. P., Novak, J. D. y Hanesian, H.** (1976). *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. México, Editorial Trillas.

- Bermudez Feijoo, A. E.** (2023). *Vínculo entre la teoría de la autodeterminación y el aprendizaje significativo*. [Trabajo de Investigación para optar al Grado Académico de Bachiller en Educación, Innova Teaching School]. Repositorio institucional de Innova Teaching School. <https://repositorio.its.edu.pe/handle/20.500.14360/15>
- Cayambe Guachilema, M. D., Gómez Samaniego, G. M., Bermúdez Pacheco, M. V. y Núñez Michuy, C. M.** (2021). Modelo de estrategias de enseñanza para fortalecer el aprendizaje significativo en las ciencias naturales de la educación básica superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 9247-9275. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.986
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M.** (2014). *Metodología de la Investigación*. (6a ed.). México: McGraw-Hill Education.
- Herrera Meza, S. R. y Tobón, S.** (2017). El director escolar desde el enfoque socioformativo. Estudio documental mediante la cartografía conceptual. *Revista de pedagogía*, 38(102), 164-194. <https://www.redalyc.org/pdf/659/65952814009.pdf>
- Magallanes Palomino, Y. V., Donayre Vega, J. A., Gallegos Elias, W. H. y Maldonado Espinoza, H. E.** (2021). El lenguaje en el contexto socio cultural, desde la perspectiva de Lev Vygotsky. *CIEG, Revista Arbitrada Del Centro De Investigación Y Estudios Gerenciales*, 51, 25-35. <https://revista.grupociieg.org/wp-content/uploads/2021/11/Ed.5125-35-Magallanes-Veronica-et-al.pdf>
- Moukoro, I. y Hernández Nicolás, A.** (2018). Análisis conceptual de la evaluación socioformativa: características e implementación. En L. G. Juárez-Hernández y S. Tobón (Coords.), *Cuarto Congreso Internacional en Socioformación y Sociedad del Conocimiento*. México: CIFE.
- Prado, R. A.** (2018). La socioformación: un enfoque de cambio educativo. *Revista Iberoamericana De Educación*, 76(1), 57–82. <https://doi.org/10.35362/rie7612955>
- Ríos Cabrera, P., Ruiz Bolívar, C. y Ramírez, T.** (2023). Evaluación de un curso en línea sobre competencias investigativas bajo un enfoque pedagógico socioconstructivista. *Revista Educación*, 47(2). <http://doi.org/10.15517/revedu.v47i2.53856>
- Rodríguez Vidal, M.** (2017). La Evaluación Socioformativa en la formación de personas integrales y competentes para la sociedad del conocimiento. En S. Tobón (Coordinador), *Foro de Evaluación Socioformativa*. México: Centro Universitario MARCO.
- Tipán Renjifo, D. M.** (2022). La rúbrica taxonómica, un innovador recurso evaluativo desde la socioformación para la matemática. *Acción Y Reflexión Educativa*, (47), 24-42. <https://doi.org/10.48204/j.are.n47.a2581>
- Tobón, S., Gonzalez, L., Salvador Nambo, J. y Vázquez Antonio, J. M.** (2015). La Socioformación: Un Estudio Conceptual. *Paradigma*, 36(1), 7-29. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000100002&lng=es&tlng=es
- Tobón, S.** (2017). *Evaluación socioformativa: Estrategias e instrumentos*. Kresearch Corp.