

Factores que influyen en la innovación docente en Estudios Sociales: evidencia desde la educación básica, media y superior

Factors Influencing Teaching Innovation in Social Studies: Evidence from Basic, Secondary, and Higher Education

Patricia Shirley Fuentes Riquero¹, Fanny Marisol Cando Cardenas², Mayra Paola Aguilar León³, Nadia Cecilia Ayovi Caicedo⁴, Deyssy Abigail Chicaiza Fueres⁵

Cita:

Fuentes Riquero, P. S., Cando Cardenas, F. M., Aguilar León, M. P., Ayovi Caicedo, N. C., & Chicaiza Fueres, D. A. (2026). Factores que influyen en la innovación docente en Estudios Sociales: evidencia desde la educación básica, media y superior. *Prometeo Conocimiento Científico*, 6(2), e152. <https://doi.org/10.55204/pcc.v6i2.e152>

Recibido: 30/06/2026

Revisado: 16/07/2026

Corregido: 05/08/2026

Aceptado: 15/08/2026

Publicado: 17/08/2026

Licencia:

Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Los autores conservan los derechos morales y patrimoniales de sus obras.

The contents of this article are under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) license. The authors retain the moral and patrimonial rights of their works.

Editor: [Nombre del Editor Asociado]

^{1,2,3,4,5} Ministerio de Educación, Deporte y Cultura, Quito, Ecuador

¹patricias.fuentes@educacion.gob.ec, ²fanny.candoc@docentes.educacion.edu.ec,

³mayrap.aguilar@educacion.gob.ec, ⁴nadia.ayovi@docentes.educacion.edu.ec,

⁵deyssy.chicaiza@educacion.gob.ec

¹<https://orcid.org/0009-0001-0391-6415>, ²<https://orcid.org/0009-0008-9028-1286>,

³<https://orcid.org/0009-0001-9053-5484>, ⁴<https://orcid.org/0009-0001-7097-8245>,

⁵<https://orcid.org/0009-0001-4610-0344>

Resumen: El artículo estudia los factores que explican la innovación docente en la enseñanza de los Estudios Sociales en Ecuador, en un contexto de digitalización y con exigencias educativas del siglo XXI, para lo que la innovación pedagógica se entiende como un proceso multidimensional que comporta variables personales, tecnológicas e institucionales. Se considera que no basta con implementar tecnología, sino que se requiere una transformación en las prácticas pedagógicas con metodologías activas, entornos inclusivos y enfoques centrados en el alumno. La investigación, de tipo cuantitativa, no experimental y transversal, se llevó a cabo con una muestra de 367 docentes a los que se aplicó un cuestionario estructurado. Se valoraron dimensiones como la integración de TIC, autoeficacia metodológica, apoyo institucional, colaboración docente y aplicación global de metodologías activas. Los análisis descriptivos indicaron niveles medios en la innovación y metodologías activas, siendo la integración de TIC la dimensión que obtuvo una media más alta en comparación con el resto de las dimensiones. El modelo de regresión múltiple explicó el 21.7 % de la varianza de la innovación docente, de tal forma que los resultados indicaron que la aplicación global de metodologías activas ($\beta = 0.389$; $p < .001$) y la integración de TIC ($\beta = 0.140$; $p = .005$) fueron predictores significativos, pero la autoeficacia, la colaboración y el apoyo institucional no alcanzaron significación. Por tanto, se concluye que la innovación depende, sobre todo, de las prácticas pedagógicas activas y del uso pedagógico de las tecnologías digitales, más que de factores organizacionales desvinculados.

Palabras clave: metodologías activas; Estudios Sociales; percepción docente; innovación educativa; práctica docente.

Abstract: The article examines the factors that explain teaching innovation in the field of Social Studies in Ecuador, within a context shaped by digitalization and the educational demands of the twenty-first century. Pedagogical innovation is understood as a multidimensional process involving personal, technological, and institutional variables. It is argued that innovation requires more than the mere implementation of technology; it demands a transformation of pedagogical practices through active methodologies, inclusive environments, and student-centered approaches. The study employed a quantitative, non-experimental, and cross-sectional design with a sample of 367 teachers who completed a structured questionnaire. Dimensions assessed included ICT integration, methodological self-efficacy, institutional support, teacher collaboration, and the overall application of active methodologies. Descriptive analyses revealed moderate levels of innovation and active methodologies, with ICT integration showing the highest mean score among the dimensions. The multiple regression model accounted for 21.7 % of the variance in teaching innovation. Results indicated that the overall application of active methodologies ($\beta = 0.389$; $p < .001$) and ICT integration ($\beta = 0.140$; $p = .005$) were significant predictors, whereas self-efficacy, collaboration, and institutional support did not reach statistical significance. Consequently, the study concludes that innovation is primarily driven by active pedagogical practices and the pedagogical use of digital technologies, rather than by isolated organizational factors.

Keywords: active methodologies; Social Studies; teacher perception; educational innovation; teaching practice.

Resumo: O artigo analisa os fatores que explicam a inovação docente no ensino de Estudos Sociais no Equador, em um contexto marcado pela digitalização e pelas exigências educativas do século XXI. A inovação pedagógica é compreendida como um processo multidimensional que envolve variáveis pessoais, tecnológicas e institucionais. Argumenta-se que não basta implementar tecnologia; é necessária uma transformação das práticas pedagógicas por meio de metodologias ativas, ambientes inclusivos e abordagens centradas nos estudantes. A pesquisa, de caráter quantitativo, não experimental e transversal, foi realizada com uma amostra de 367 docentes que responderam a um questionário estruturado. Foram avaliadas dimensões como integração das TIC, autoeficácia metodológica, apoio institucional, colaboração docente e aplicação global de metodologias ativas. As análises descritivas indicaram níveis médios de inovação e metodologias ativas, sendo a integração das TIC a dimensão com maior média em comparação às demais. O modelo de regressão múltipla explicou 21,7 % da variância da inovação docente. Os resultados mostraram que a aplicação global de metodologias ativas ($\beta = 0,389$; $p < .001$) e a integração das TIC ($\beta = 0,140$; $p = .005$) foram preditores significativos, enquanto autoeficácia, colaboração e apoio institucional não alcançaram significância estatística. Conclui-se, portanto, que a inovação depende sobretudo das práticas pedagógicas ativas e do uso pedagógico das tecnologias digitais, mais do que de fatores organizacionais isolados.

Palavras-chave: metodologias ativas; Estudos Sociais; percepção docente; inovação educativa; prática docente.

INTRODUCCIÓN

La innovación pedagógica representa uno de los principales retos de los sistemas educativos actuales, como consecuencia de los cambios derivados de la digitalización, la globalización y las demandas de competencias para el siglo XXI. Innovar no supone únicamente introducir tecnología, sino transformar las prácticas pedagógicas mediante metodologías centradas en el estudiante y ambientes de aprendizaje flexibles e inclusivos. En este sentido, las metodologías orientadas a la inclusión permiten responder a la diversidad del alumnado mediante propuestas pedagógicas flexibles (Bernal Párraga et al., 2024), mientras que la resolución de problemas constituye una estrategia relevante para fortalecer el pensamiento lógico, el análisis y la construcción significativa del conocimiento en Educación Básica (Alvarez Piza et al., 2024). La evidencia coincide en considerar la innovación como un proceso multidimensional en el que interactúan factores personales, tecnológicos e institucionales (Liu et al., 2024; Nguyen et al., 2020). Son muchos los estudios que explican que la innovación de la práctica docente no es solo consecuencia de la iniciativa profesional individual, sino que también depende de la formación profesional, la competencia digital y el contexto organizacional. Peng et al. (2023) mostraron que la actitud hacia la tecnología, la autoeficacia y la competencia digital constituyen variables relevantes para explicar su integración en el aula. En este sentido, Çebi y Reisoğlu (2020) sostienen que un docente digitalmente competente integra conocimientos tecnológicos y pedagógicos y mantiene una disposición favorable hacia el cambio, mientras que Yang et al. (2023) señalan que la competencia digital docente se encuentra condicionada tanto por variables individuales como por las oportunidades institucionales de formación. En el contexto educativo ecuatoriano, la innovación metodológica también se ha relacionado con la incorporación de metodologías activas en distintas áreas curriculares y con la necesidad de fortalecer prácticas de enseñanza centradas en la participación del estudiante (Guerrero Carrera et al., 2024; León Ruíz et al., 2024).

La competencia digital docente se ha consolidado como uno de los factores esenciales del desarrollo profesional. Para lograr una integración efectiva no basta con poseer destrezas tecnológicas, sino que es necesario utilizar las herramientas digitales con propósitos pedagógicos definidos. Falloon (2020) señala que esta competencia debe formar parte de la formación inicial del profesorado, mientras que Záhorec et al. (2021) destacan la importancia de articular las competencias tecnológicas con una base didáctica claramente definida. Asimismo, Peng et al. (2023) evidencian la relación entre innovación y competencia digital docente, y Smestad et al. (2023) conceptualizan la competencia digital como un constructo multidimensional que requiere procesos permanentes de formación y desarrollo profesional. En esta dirección, los recursos digitales pueden ampliar las posibilidades de enseñanza y aprendizaje cuando su incorporación responde a objetivos pedagógicos y se integra de manera planificada en las experiencias educativas (Bernal Parraga et al., 2024). En la misma línea, la revisión de la literatura sobre integración de TIC en la enseñanza muestra que sus efectos dependen de las prácticas pedagógicas, de la formación docente y de las condiciones de los entornos virtuales antes que de la disponibilidad de los recursos (Santillán-Espinoza et al., 2023), tendencia documentada también en la enseñanza de las ciencias experimentales en el contexto ecuatoriano (Santillán-Lima et al., 2024).

La literatura también muestra coincidencia en que la innovación va más allá de las capacidades individuales y que también está condicionada por el espacio institucional. El liderazgo escolar, la cultura organizativa y la colaboración docente ayudan a establecer procesos de innovación sostenibles. El liderazgo distribuido promueve la colaboración e impulsa la innovación organizativa (Çoban y Atasoy, 2020); el apoyo directivo promueve espacios de aprendizaje colaborativo (Meyer et al., 2023); la dirección influye indirectamente sobre la innovación mediante el refuerzo de las redes de aprendizaje y la creación de un clima institucional positivo hacia el cambio (Hsieh et al., 2024).

Estos factores adquieren especial relevancia en la enseñanza de Estudios Sociales, área orientada al desarrollo del pensamiento crítico, la comprensión de los procesos históricos y sociales y la formación ciudadana. Las transformaciones educativas contemporáneas demandan superar enfoques exclusivamente transmisivos mediante metodologías activas que favorezcan la participación, la resolución de problemas, la colaboración y la construcción contextualizada del conocimiento. En este sentido, los enfoques pedagógicos aplicados a Estudios Sociales destacan la necesidad de diversificar las estrategias de enseñanza y promover

experiencias en las que el estudiante participe activamente en la interpretación de los fenómenos sociales (León Ruíz et al., 2024), mientras que la evidencia internacional relaciona la educación para la ciudadanía global y el aprendizaje cívico activo con el análisis de problemas complejos, la participación y el compromiso comunitario (Body et al., 2024; Rapoport & Demir, 2022). Desde una perspectiva más amplia, las metodologías activas han mostrado posibilidades para fortalecer competencias cognitivas y comunicativas en diferentes áreas del currículo (Guerrero Carrera et al., 2024; Mora Villamar et al., 2024). Asimismo, el aprendizaje cooperativo se ha relacionado con procesos de interacción, motivación, toma de decisiones y compromiso académico en experiencias educativas vinculadas con la Educación Física, lo que evidencia su potencial como estrategia activa de aprendizaje (Albán Pazmiño et al., 2026; Aráuz Cerezo et al., 2026). La gamificación constituye otra alternativa orientada a incrementar la implicación del alumnado mediante dinámicas de aprendizaje activo (Deterding et al., 2011; Hamari et al., 2014), y estudios recientes muestran efectos favorables sobre la motivación y las competencias comunicativas en educación secundaria (Rodríguez López et al., 2026).

De forma paralela, la inteligencia artificial generativa empieza a consolidarse como un recurso con posibilidades para personalizar el aprendizaje, apoyar la planificación docente y diversificar los procesos de enseñanza y evaluación. En diferentes contextos educativos, las plataformas adaptativas, los chatbots y los asistentes virtuales han mostrado posibilidades para responder a distintos ritmos y necesidades de aprendizaje (Chicaiza, 2025; Jara Chiriboga et al., 2025). Su integración con metodologías activas también abre oportunidades para construir ecosistemas educativos híbridos, desarrollar competencias científicas mediante procesos de indagación y laboratorios virtuales y fortalecer competencias vinculadas con la creatividad y el emprendimiento (Bernal Párraga, Constante Olmedo, et al., 2026; Bernal Parraga, Alvarado Cantos, et al., 2026; Bernal Parraga, Rodríguez Pinargote, et al., 2026). Asimismo, la analítica de aprendizaje y la inteligencia artificial responsable pueden aportar información para orientar decisiones pedagógicas basadas en datos (Bernal Parraga, 2026). No obstante, su incorporación requiere capacidades digitales docentes, criterios pedagógicos claros, pensamiento crítico y principios éticos que orienten un uso responsable de estas tecnologías.

La innovación docente también debe comprenderse desde una perspectiva integral que considere la diversidad del alumnado, las competencias comunicativas, el acompañamiento educativo y las condiciones organizacionales que sostienen el cambio pedagógico. Las tecnologías emergentes y las metodologías activas ofrecen posibilidades para atender necesidades específicas de aprendizaje y fortalecer procesos relacionados con la lectura y la escritura (Mena Castillo et al., 2026; Bernal Parraga, Rodríguez Cajas, & Ramírez Campoverde, 2026), mientras que la inteligencia artificial también se ha vinculado con nuevas formas de producción académica y creativa (Villacreses Sarzoza et al., 2025). Al mismo tiempo, la innovación requiere estructuras educativas capaces de acompañar al alumnado y generar condiciones institucionales favorables para el cambio, aspectos en los que la orientación educativa y el liderazgo transformacional adquieren especial relevancia (Tello Mayorga et al., 2025; Troya et al., 2024). En conjunto, estas evidencias refuerzan la necesidad de analizar la innovación docente como resultado de la interacción entre prácticas metodológicas, recursos tecnológicos, capacidades profesionales y condiciones institucionales.

Si bien la evidencia internacional ha ido identificando numerosos factores asociados con la innovación en el profesorado, aún hay pocos estudios que analicen, de un modo integrado, el efecto de variables tecnológicas, personales e institucionales sobre la nueva práctica en la enseñanza de los Estudios Sociales en el contexto latinoamericano y en particular en el caso de Ecuador. La mayoría de los estudios han abordado factores de forma aislada y ello impide hacer comprensible la relación entre la integración de las TIC, la autoeficacia del profesorado, el apoyo institucional, la colaboración profesional y la utilización de metodologías activas en la producción de prácticas innovadoras.

A la luz de esta falta de investigaciones, este trabajo investiga qué factores explican la innovación en el profesorado en la enseñanza de los Estudios Sociales a partir de un modelo de regresión múltiple, aplicado a una muestra de profesorado ecuatoriano. Se analizan especialmente los efectos de la integración de las TIC, la autoeficacia metodológica del profesorado, el apoyo institucional, la colaboración del profesorado y la utilización de metodologías activas sobre la innovación en el profesorado. Los resultados tienen como

objetivo aportar evidencias empíricas que den soporte al diseño de programas de formación del profesorado y de políticas educativas en pos de la innovación pedagógica en la educación básica y media en favor de unas prácticas de enseñanza en consonancia con las exigencias de la educación contemporánea.

MÉTODOS Y RECURSOS

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, transversal y explicativo que se orientó a conocer los factores relacionados con la innovación docente en la enseñanza de los Estudios Sociales de los niveles de educación básica, media y superior. El diseño no experimental se presenta como pertinente ya que las variables se observaron en su contexto natural y sin manipulación, en tanto que el diseño transversal permitió recolectar la información en una única ocasión temporal con el propósito de analizar las relaciones entre las variables de estudio (Creswell y Creswell, 2023; Setia, 2016). El estudio también cumplió con lo sugerido en la declaración STROBE para el reporte de trabajos de investigación observacionales, en pro de favorecer la transparencia metodológica y reproducibilidad de los resultados (von Elm et al., 2007).

La población fue una porción de docentes de Estudios Sociales de instituciones educativas ecuatorianas de educación básica, bachillerato y educación superior. La población estudiada estaba compuesta por 367 docentes que han sido seleccionados mediante un procedimiento de muestreo no probabilístico por conveniencia, esto es, en función de los docentes disponibles y que aceptaron de manera voluntaria responder el cuestionario.

La base de datos recogía, entre otros datos, la información sociodemográfica y profesional de los docentes en relación con la provincia, cantón, institución educativa, nivel educativo, sostenimiento institucional y zona geográfica, además de las variables de sexo, edad, experiencia docente, grado académico, relación laboral y carga horaria semanal. Por otro lado, se recogieron datos relacionados también con el nivel de formación de los docentes en metodologías del aprendizaje activo, el número de horas de formación, la calidad de la conexión a Internet y la frecuencia de uso de las tecnologías de información y de la comunicación (TIC), variables estas consideradas relevantes para explicar la innovación docente.

La recogida de información fue mediante un cuestionario estructurado de 147 variables, distribuidas en secciones que valoraron características personales, condiciones institucionales y dimensiones de la innovación pedagógica. El instrumento estuvo conformado por ítems que abarcaron diferentes escalas Likert de cinco categorías de respuesta (del 1 = totalmente en desacuerdo a 5 = totalmente de acuerdo) orientados a medir la percepción y la implementación de metodologías activas y los factores asociados a la innovación docente.

Las dimensiones analizadas incluyeron dimensiones de la percepción de las metodologías activas, el aprendizaje basado en proyectos (ABP), el aprendizaje basado en problemas (ABP), el aprendizaje cooperativo (ACO), la gamificación (GAM), el aula invertida (AI), el aprendizaje-servicio (APS), el storytelling (STO), los estudios de caso (CASE) y el debate (DEB). También se examinó la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la integración de inteligencia artificial generativa, la utilidad percibida, la facilidad para usar la TIC, la actitud hacia las metodologías activas, la autoeficacia metodológica, la innovación del docente, el apoyo institucional, la cultura innovadora, la colaboración del docente, la intención de uso y las barreras a las metodologías activas para el uso de las TIC referidas a: (a) el tiempo, (b) los recursos, (c) la formación, (d) la resistencia al cambio y (e) el proceso de evaluación. Además de las puntuaciones de cada una de las dimensiones, la base de datos consta de indicadores sintéticos vinculados a la aplicación de metodologías activas, a la tecnología de la información y la comunicación, a la innovación del docente, al apoyo institucional, a la cultura innovadora, a la colaboración del docente y a la aplicación global de las metodologías activas, que facilitarán los análisis que se realizarán posteriormente.

El cuestionario fue administrado en formato digital a docentes de diferentes instituciones educativas del país. La participación fue voluntaria y anónima, garantizándose de este modo la confidencialidad de la información y el uso de la información recolectada con fines académicos y científicos.

Contado el número de registros, la base de datos fue revisada para comprobar la existencia de valores

perdidos, la consistencia de los registros, así como la correcta codificación de las variables. La información de los participantes incluidos era suficientemente completa, de modo que no llegó a ejecutarse ningún procedimiento de imputación de datos.

La variable dependiente fue la innovación docente. Esta variable se representa mediante un índice compuesto construido a partir de los ítems ilustrativos de esta dimensión. Las variables explicativas que formaron parte del análisis, fueron el nivel y las horas de formación sobre metodologías activas, la frecuencia de uso e integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), la integración de inteligencia artificial generativa, la utilidad percibida, la facilidad de uso, la actitud hacia las metodologías activas, la autoeficacia metodológica, el apoyo institucional, la cultura innovadora, la colaboración docente, la intención de uso, la experiencia docente y el nivel educativo. Por otro lado, se analizaron también las variables descriptivas de edad, sexo, grado académico, sostenimiento institucional y calidad de las conexiones a internet para caracterizar la muestra y explorar diferencias entre los grupos.

La información fue procesada mediante el programa IBM SPSS Statistics. En primera instancia, se realizó un análisis de tipo descriptivo utilizando frecuencias absolutas, porcentajes, medias y desviaciones estándar para describir las variables sociodemográficas y profesionales de los participantes (Field, 2018).

Después se calculó la consistencia interna de las escalas utilizando el alfa de Cronbach, considerando adecuados aquellos valores iguales o superiores a 0,70.

Además se calculó un índice compuesto para cada una de las dimensiones del instrumento, para facilitar el análisis inferencial.

Para comprobar las diferencias entre grupos de acuerdo con el nivel educativo (educación básica, media y superior), se realizaron pruebas de comparación de medias, utilizando pruebas paramétricas o no paramétricas en función de si se cumplían o no los supuestos de normalidad y homogeneidad de varianzas.

Finalmente, para determinar los factores asociados a la innovación docente, se estimó un modelo de regresión lineal múltiple, considerando la variable dependiente de la innovación docente e incorporando como predictores las variables individuales, tecnológicas e institucionales. La selección de este procedimiento mágico respondía al fragmento explicativo del estudio y permitía estimar la contribución relativa de cada uno de los factores sobre la innovación docente, controlando el efecto del resto de las variables incluidas en el modelo. La interpretación de los resultados se llevó a cabo considerando un nivel de significación estadística de $p < 0,05$ siguiendo las recomendaciones para el análisis multivariado de Hair et al. (2022).

La investigación cumplió con los principios éticos que rigen la elaboración de estudios en los que participan humanos. La participación fue voluntaria y se garantizó la confidencialidad de los docentes eliminando toda información que permitiera su identificación. Los datos solamente fueron utilizados para fines de investigación y fueron analizados de modo agregado, garantizando la confidencialidad de las personas participantes en todos y cada uno de los momentos del estudio.

RESULTADOS

La población de la muestra estuvo compuesta por 367 profesores de Estudios Sociales, que pertenecen a los diferentes niveles de la educación, que son básica, media y superior. Para el análisis se escogieron los índices compuestos de innovación docente, de integración de tecnologías de la información y la comunicación (TIC), autoeficacia metodológica, apoyo institucional, colaboración docente, y aplicación global de metodologías activas.

En términos generales, los docentes manifestaron niveles medios de innovación docente ($M = 3.10$; $DE = 0.65$) y de la aplicación global de metodologías activas ($M = 3.15$; $DE = 0.54$). La integración de TIC fue el índice que obtuvo la media más alta entre las dimensiones estudiadas ($M = 3.25$; $DE = 0.69$), seguido por la autoeficacia metodológica ($M = 3.23$; $DE = 0.67$). El apoyo institucional ($M = 3.11$; $DE = 0.72$) y la colaboración docente ($M = 3.07$; $DE = 0.66$) se encuentran próximos al término medio de la escala.

Tabla 1**Estadísticos descriptivos de las principales variables del estudio**

Variable	Media	DE
Innovación docente	3.10	0.65
Integración de TIC	3.25	0.69
Autoeficacia metodológica	3.23	0.67
Apoyo institucional	3.11	0.72
Colaboración docente	3.07	0.66
Aplicación global de metodologías activas	3.15	0.54

Nota. DE = desviación estándar.

Posteriormente, se examinó la relación entre la innovación docente y las principales variables independientes mediante correlaciones bivariadas. La aplicación global de metodologías activas presentó la asociación positiva más elevada con la innovación docente ($r = 0.439$), seguida por la integración de TIC ($r = 0.324$), la autoeficacia metodológica ($r = 0.261$) y la colaboración docente ($r = 0.188$). En contraste, el apoyo institucional mostró una correlación prácticamente nula con la innovación docente ($r = -0.003$).

Con el propósito de identificar los factores asociados con la innovación docente se estimó un modelo de regresión lineal múltiple utilizando como variable dependiente el índice de innovación docente. El modelo explicó el 21.7% de la varianza de la innovación docente ($R^2 = 0.217$), mostrando un ajuste global estadísticamente significativo ($F = 20.06$; $p < 0.001$).

Los resultados evidenciaron que la aplicación global de metodologías activas fue el predictor de mayor magnitud ($\beta = 0.389$; $p < 0.001$), seguida de la integración de TIC ($\beta = 0.140$; $p = 0.005$). En cambio, la autoeficacia metodológica, la colaboración docente y el apoyo institucional no alcanzaron significancia estadística dentro del modelo estimado ($p > 0.05$).

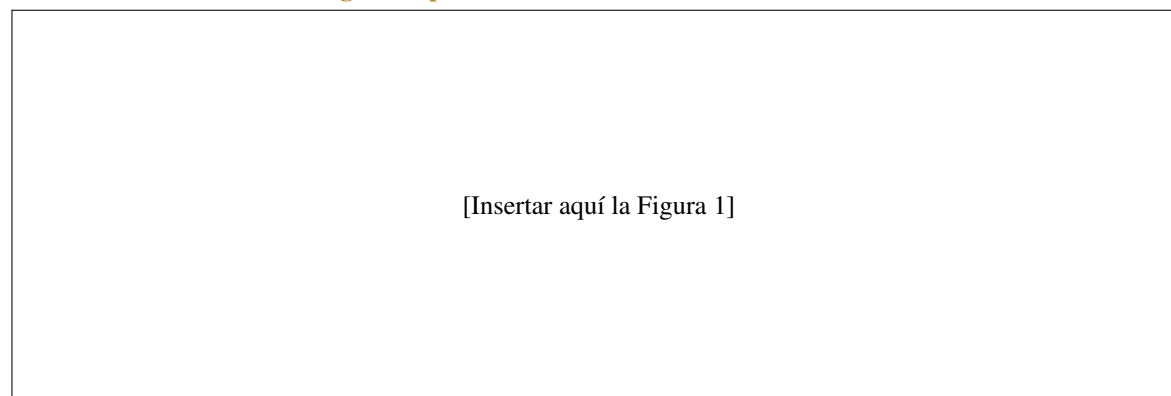
Tabla 2**Modelo de regresión lineal para explicar la innovación docente**

Variable independiente	Coefficiente β	p
Aplicación global de metodologías activas	0.389	<0.001
Integración de TIC	0.140	0.005
Autoeficacia metodológica	0.057	0.267
Colaboración docente	0.055	0.255
Apoyo institucional	-0.001	0.986

Nota. β = coeficiente estandarizado de regresión. $p < .05$ indica significancia estadística. En este modelo, la aplicación global de metodologías activas y la integración de TIC resultaron significativas.

Indicadores del modelo: $R^2 = 0.217$; R^2 ajustado = 0.207; $F = 20.06$; $p < 0.001$.

La Figura 1 presenta los coeficientes estimados para las variables incluidas en el modelo de regresión. Se observa que la aplicación global de metodologías activas registró el mayor efecto positivo sobre la innovación docente, seguida por la integración de TIC, mientras que las demás variables presentaron coeficientes de menor magnitud.

Figura 1**Coefficientes del modelo de regresión para la innovación docente**

Nota: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

La finalidad de esta investigación fue la de identificar los elementos que favorecen la innovación en el profesorado en la enseñanza de Estudios Sociales en relativa a los niveles de educación básica, media y superior. La investigación concluye que las prácticas docentes apoyadas en el uso de metodologías activas y en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) son los factores más relacionados con la innovación docente; por el contrario, el soporte institucional, la colaboración docente y la autoeficacia metodológica presentaron una influencia menor en el modelo. Estos resultados corroboran que el fenómeno de la innovación educativa puede ser entendido como un proceso multidimensional, sin embargo, indican que las prácticas pedagógicas que llevan a cabo los docentes tienen un mayor peso explicativo que los factores organizacionales cuando se analizan en conjunto.

El aspecto más importante de la investigación fue el hallazgo de que las metodologías activas influían de forma positiva en la innovación docente. Este dato es consistente con la literatura reciente, que indica que la innovación pedagógica no sólo implica la adopción de herramientas tecnológicas, sino que implica una transformación de las estrategias de enseñanza y de la participación del alumnado. Varios estudios demuestran que metodologías tales como la gamificación aumentan la motivación, el compromiso y la participación del alumnado, propiciando prácticas pedagógicas innovadoras en diversos contextos educativos (Rodríguez López et al., 2026). Del mismo modo, Claro et al. (2024) sostienen que la innovación se construye con unos cambios estables en las prácticas docentes y sobre una cultura pedagógica institucional. En el mismo sentido, Nguyen et al. (2020) argumentan que la innovación aparece en aquellos procesos de enseñanza que el profesorado diseña activamente para que se puedan generar ambientes de aprendizaje participativos y colaborativos. En consecuencia, los resultados avalan que las metodologías activas se integren como estrategia para impulsar la innovación en Estudios Sociales. La presente interpretación se ajusta incluso a investigaciones realizadas en otros ámbitos disciplinares, donde el aprendizaje cooperativo se relaciona con una elevación de la motivación y el compromiso del alumnado, fomentando así contextos de aprendizaje flexibles e innovadores (Aráuz Cerezo et al., 2026).

El segundo hallazgo importante hace alusión a la integración de las TIC como predictor significativo de la innovación docente. Estos resultados estrechan la distancia con aquellos estudios que consideran la competencia digital como un elemento básico para el cambio pedagógico, consideraciones que son compartidas por Çebi y Reisoğlu (2020), quienes establecen que dicha competencia reúne conocimientos sobre tecnología, habilidades didácticas y la posibilidad de llevar a cabo la enseñanza en un entorno digital. De la misma forma, Peng et al. (2023) consiguieron demostrar que la integración tecnológica tiene un efecto directo sobre la innovación en el aula siempre y cuando el profesorado muestre actitudes favorables hacia las tecnologías y reconozca su utilidad pedagógica. Siguiendo esta línea, Falloon (2020) afirma que la capacitación docente debe incluir de manera sistemática el desarrollo de competencias digitales para promover la aplicación de estrategias innovadoras. Los resultados obtenidos corroboran dichas evidencias y afirman que la transformación digital sigue siendo un aspecto clave para la innovación en la enseñanza de Estudios Sociales.

Si bien la autoeficacia metodológica mostró una relación positiva con la innovación docente en los análisis descriptivos, su efecto dejó de ser significativo cuando se incorporó al modelo multivariado. Una posible explicación sería que la autoconfianza del profesorado solo podría llegar a ser innovadora si se relaciona con prácticas pedagógicas concretas y con el empleo real de recursos tecnológicos, interpretación que coincide con Peng et al. (2023), quienes determinan que la mejora de las competencias docentes genera cambios en la práctica educativa solo si se encuentra relacionada con las experiencias de enseñanza-aprendizaje reales. En esta misma dirección, los recursos personales del profesorado, como la resiliencia ante las demandas del trabajo académico, operan como factores de adaptación que no se traducen de manera automática en prácticas innovadoras (Cabezas-Heredia et al., 2024b). Un resultado importante fue la escasa aportación del apoyo institucional y de la colaboración docente. Investigaciones anteriores demuestran que el liderazgo escolar y la colaboración profesional favorecen la innovación educativa (Hsieh et al., 2024; Meyer et al., 2023), y que la innovación sostenible en las instituciones de educación superior requiere categorías organizativas y políticas explícitas y no solo iniciativas individuales (Samaniego Erazo et al., 2023); sin embargo, se ha

mostrado que estas estrategias logran un efecto superior cuando van de la mano de prácticas pedagógicas concretas (Zamora Franco et al., 2024). En nuestro estudio, la colaboración docente no llegó a explicar una proporción importante de la variabilidad de la innovación educativa una vez controlado el efecto de las metodologías activas y de las TIC, lo que refiere que la cooperación entre docentes no siempre tiene la traducción de la innovación si no va acompañada de procesos de planificación, implementación y reflexión conjunta. A ello se suma que las condiciones del trabajo docente, y en particular la carga mental asociada a la actividad académica, pueden reducir el margen efectivo para sostener procesos colaborativos de innovación (Cabezas-Heredia et al., 2024a). En lugar de contradecir la evidencia internacional, estos resultados significan que en la muestra analizada las decisiones pedagógicas individuales mostraron mayor capacidad explicativa que las condiciones organizacionales. Desde el ámbito de la enseñanza de los Estudios Sociales, los resultados reviste un valor considerable, ya que si esta materia persigue el desarrollo de competencias ciudadanas, esto significa que también persigue el desarrollo del pensamiento crítico, la comprensión de problemáticas sociales y de sus complejidades, competencia que es reformulada por diversos autores, los cuales constatan que la educación en ciudadanía global y en sostenibilidad necesita de metodologías de aprendizaje formativa orientadas hacia el análisis crítico, el aprendizaje colaborativo y la resolución de problemas reales (Rapoport & Demir, 2022; Edwards et al., 2020). Body et al. (2024) ya han demostrado que la participación del alumnado crece cuando el docente aplica estrategias de aprendizaje centradas en el estudiante. En esta línea, la innovación docente es uno de los factores que explica la mejora en la calidad de la enseñanza de los Estudios Sociales y la forma de responder a las nuevas exigencias educativas.

Los resultados también tienen importantes consecuencias prácticas. Por último, es importante tomar los resultados con cierta cautela, por varias razones. En primer lugar, el diseño transversal del estudio no permite establecer relaciones causales y, en segundo lugar, el uso de cuestionarios de autoinforme puede introducir bias de percepción. De la misma manera, el muestreo no probabilístico impide la generalización. Por ello, futuras investigaciones podrían basarse en un diseño longitudinal, en observar directamente la práctica docente y en modelos de ecuaciones estructurales para estudiar las relaciones entre factores individuales, tecnológicos y organizacionales. En definitiva, la evidencia sugiere que la innovación docente en la enseñanza de Estudios Sociales está muy relacionada con la implementación de metodologías activas y con la integración pedagógica de las tecnologías digitales, lo que sirve de base empírica para orientar programas de formación docente y políticas institucionales dirigidas al impulso de prácticas educativas innovadoras.

CONCLUSIONES

El objetivo del presente trabajo ha sido el de averiguar cuáles son aquellos factores que afectan a la innovación docente en la enseñanza de los Estudios Sociales, y así investigar el caso del ciclo correspondiente a la enseñanza de los niveles de la educación básica, media y superior; y, posteriormente, de los resultados obtenidos, ser capaces de concluir, que la innovación docente está determinada por la aplicación de metodologías activas y por la integración pedagógica de las tecnologías de la información y la comunicación, los cuales fueron los factores que mostraron una mayor magnitud explicativa en el modelo estadístico estimado. En suma, estos resultados pueden traducirse en la evidencia de que la transformación de las prácticas de enseñanza es más dependiente de la puesta en práctica de estrategias metodológicas de las que se centran mayormente en el estudiante, que de las características personales o institucionales que se consideran de forma aislada. La utilización de metodologías activas constituyó el predictor más relevante de la innovación docente de forma tal que nos confirma que tipos de estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas, el aula invertida o cualquier metodología que promueva espacios participativos un tipo de prácticas de enseñanza innovadoras. Tal y como obtenemos de la interpretación de las conclusiones, se hace necesario poner en marcha procesos de formación docente orientados, no únicamente al conocimiento de las metodologías, sino también a la puesta en marcha de las mismas en contextos de enseñanza reales, considerando que una disciplina como Estudios Sociales demanda una práctica del aprendizaje que busque promover el pensamiento crítico, la participación ciudadana y la resolución de problemas en relación con la realidad social.

De igual forma, la inclusión de las TIC se puede entender como una variable que determina, sería un factor novedoso para calificar la innovación docente, lo que pone en evidencia que se sigue apostando por el

hecho de que el uso de recursos tecnológicos se sigue entendiendo como un valor que contribuye a mejorar procesos de enseñanza y de aprendizaje. Al analizar los resultados del estudio, se puede concluir que aunque la introducción de nuevas tecnologías pueda ofrecer oportunidades para la innovación educativa, su sola existencia no garantizará que brote la innovación, sino que el efecto de estas tecnologías dependerá de su incorporación en propuestas pedagógicas con sentido y orientadas hacia el aprendizaje significativo, en consecuencia, las instituciones educativas deberían reforzar programas de formación del profesorado que incorporen la competencia digital y el diseño e implementación de metodologías activas y que no queden exclusivamente centradas en ofrecer formación técnica del manejo de las herramientas digitales.

Por otro lado, variables como el apoyo institucional, la colaboración docente y la autoeficacia metodológica tuvieron menor capacidad explicativa dentro del modelo. A pesar de que en la literatura estos factores sean afirmados como factores que fomenten los procesos de innovación educativa, en esta investigación su influencia estuvo por debajo de la que ostentaron las prácticas metodológicas y la integración tecnológica. Este resultado nos invita a seguir profundizando en el papel de las condiciones organizacionales mediante modelos analíticos, que permitan profundizar en las relaciones directas e indirectas de las variables y los posibles efectos mediadores o moderadores.

Desde una vertiente práctica, los resultados obtenidos ofrecen evidencias valiosas para la toma de decisiones de las instituciones educativas y en los programas de formación docente. Se aconseja priorizar estrategias de formación continua para reforzar la implementación de metodologías activas, la integración pedagógica de las tecnologías digitales y la autonomía en el desarrollo de competencias para la innovación en la enseñanza de la materia de Estudios Sociales. También se encuentra dentro de lo pertinente reforzar políticas institucionales que favorezcan los entornos de aprendizaje colaborativos, los espacios de intercambio de la experiencia docente y los procesos permanentes de actualización profesional que ayuden a mejorar la calidad educativa.

Finalmente, esta investigación aporta evidencias empíricas sobre los factores asociados con la innovación docente dentro del contexto ecuatoriano, contribuyendo a extender el caudal de conocimientos sobre la enseñanza de la materia de Estudios Sociales en los diversos niveles educativos. No obstante, la dirección de futuras investigaciones podría tomar como base el diseño de longitudinales, la utilización de muestras probabilísticas y los modelos de ecuaciones estructurales, para profundizar en la comprensión de las relaciones entre los factores individuales y los factores tecnológicos y organizacionales. Estas líneas de investigación permitirían fortalecer el diseño de políticas educativas y de estrategias de formación que fomenten una innovación docente sostenible y orientada al desarrollo de competencias ciudadanas conforme a las demandas de nuestra sociedad actual.

FINANCIACIÓN

La presente investigación no recibió financiación externa de organizaciones gubernamentales, universidades, centros de investigación, becas ni proyectos aprobados.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses relacionado con su investigación.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

En concordancia con la taxonomía establecida internacionalmente para la asignación de créditos a autores de artículos científicos (<https://credit.niso.org/>), los autores declaran sus contribuciones en la siguiente matriz.

Tabla 3

Contribución de autoría según taxonomía CRediT

Participar activamente en:	Autor 1	Autor 2	Autor 3	Autor 4	Autor 5
Conceptualización	X	X	X	X	X
Análisis formal	X	X	X	X	X
Adquisición de fondos	X	X	X	X	X
Investigación	X	X	X	X	X
Metodología	X	X	X	X	X
Administración del proyecto	X	X	X	X	X
Recursos	X	X	X	X	X
Redacción – borrador original	X	X	X	X	X
Redacción – revisión y edición	X	X	X	X	X
La discusión de los resultados	X	X	X	X	X
Revisión y aprobación de la versión final del trabajo	X	X	X	X	X

Nota: Marque con una X la participación de cada autor según corresponda.

REFERENCIAS

- Albán Pazmiño, E. J., Cruz Sari, C. R., Bernal Parraga, A. P., & Lasluiza Centeno, K. G. (2026). Influencia del aprendizaje cooperativo sobre la toma de decisiones, el rendimiento técnico-táctico y el compromiso académico en estudiantes de Educación Física durante la enseñanza del baloncesto. *Prometeo Conocimiento Científico*, 6(2). <https://doi.org/10.55204/pcc.v6i2.e145>
- Alvarez Piza, R. A., Del Hierro Pérez, M. C., Vera Molina, R. M., Moran Piguave, G. D., Pareja Mancilla, S. S., Narváez Hoyos, J. J., & Bernal Parraga, A. P. (2024). Desarrollo del Pensamiento Lógico a través de la Resolución de Problemas en Matemáticas Estrategias Eficaces para la Educación Básica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2212-2229. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13686
- Aráuz Cerezo, E., Tuarez Cobeña, M., Bernal Parraga, A., Yépez Yépez, L., & Looor Quintero, J. (2026). Efecto del aprendizaje cooperativo en el desarrollo de habilidades técnico-tácticas y la motivación en estudiantes de Educación Física durante la enseñanza del baloncesto en secundaria. *Polo del Conocimiento*, 11(4), 2266-2283. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v11i4.11541>
- Bernal Parraga, A. P., Constante Olmedo, D. F., López Sánchez, I. Y., Padilla Portocarrero, D. K., & Duarte Salinas, E. M. (2026). Ecosistema híbrido inteligente para la enseñanza de Ciencias Naturales: un modelo integrador de metodologías activas, IA y regulación emocional. *Tesla Revista Científica*, 6(1). <https://doi.org/10.55204/trc.v6i1.e588>
- Bernal Parraga, A. P., Orozco Maldonado, M. E., Salinas Rivera, I. K., Gaibor Davila, A. E., Gaibor Davila, V. M., Gaibor Davila, R. S., & García Monar, K. R. (2024). Análisis de Recursos Digitales para el Aprendizaje en Línea para el Área de Ciencias Naturales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9921-9938. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13141
- Bernal Parraga, A. P. (2026). Analítica de aprendizaje e inteligencia artificial responsable para la toma de decisiones pedagógicas basadas en datos en educación básica. *LUZ*, 25, e1601. Recuperado a partir de <https://luz.uho.edu.cu/index.php/1uz/article/view/1601>
- Bernal Parraga, A. P., Alvarado Cantos, T. M., Lucas Farías, M. S., Palacios Palma, P. P., & Demera Moreira, M. V. (2026). Aprendizaje basado en la indagación y laboratorios virtuales para fortalecer las competencias científicas en Biología del Bachillerato. *Prometeo Conocimiento Científico*, 6(2), e147. <https://doi.org/10.55204/pcc.v6i2.e147>
- Bernal Parraga, A. P., Medina Marino, P. A., Cholango Tenemaza, E. G., Zamora Franco, A. F., Zamora Franco, C. G., & López Sánchez, I. Y. (2024). Educación especial en metodologías de discapacidad múltiple intelectual y física: Un enfoque inclusivo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3229-3248. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11544
- Bernal Parraga, A. P., Rodríguez Cajas, G. A., & Ramírez Campoverde, E. A. (2026). Impacto de las metodologías activas y tecnologías emergentes en el desarrollo de la comprensión lectora y la escritura creativa en Lengua y Literatura en educación básica. *Educaf5-Berit*, 1(01), 147-157. <https://doi.org/10.5281/zenodo.18210399>
- Bernal Parraga, A. P., Rodríguez Pinargote, Y. D., Echeverría Galeas, A. F., Macías Looor, Y. M., & Gutierrez Grijalva, N. C. (2026). Metodologías activas y herramientas de Inteligencia Artificial para fortalecer las competencias emprendedoras en estudiantes de Bachillerato. *Prometeo Conocimiento Científico*, 6(2), e148. <https://doi.org/10.55204/pcc.v6i2.e148>
- Body, A., Lau, E., Cunliffe, J., & Cameron, L. (2024). Mapping active civic learning in primary schools across England—A call to action. *British Educational Research Journal*, 50(3), 1308-1326. <https://doi.org/10.1002/berj.3975>
- Cabezas-Heredia, E., Cabezas-Chávez, L., Cabezas-Chávez, M., Molina-Recalde, A. P., Vallejo-Tixi, D., & Santillán Lima, J. C. (2024a). Carga mental en docentes universitarios: Estudio de caso. *Tesla Revista Científica*, 4(2), e424. <https://doi.org/10.55204/trc.v4i2.e424>
- Cabezas-Heredia, E., Molina-Granja, F., Viñán-Guerrero, P. E., Santillán Lima, J. C., & Ayala-Martínez, C. J. (2024b). Resiliencia en docentes universitarios: estudio de caso en la Universidad Nacional de Chimborazo. *Universidad y Sociedad*, 16(6), 560-569. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4797>

- Çebi, A., & Reisoğlu, İ. (2020). Digital competence: A study from the perspective of pre-service teachers in Turkey. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 9(2), 294–308. <https://doi.org/10.7821/naer.2020.7.583>
- Chen, S. (2021). The official discourse of social justice in citizenship education: A comparison between Japan and China. *Education, Citizenship and Social Justice*, 16(3), 197–210. <https://doi.org/10.1177/1746197920971811>
- Chicaiza, V. (2025). Inteligencia artificial y aprendizaje de idiomas: Personalización del aula de inglés a través de plataformas adaptativas. *Revista Veritas de Difusão Científica*, 6(2), 477–506. <https://revistaveritas.org/index.php/veritas/article/view/643>
- Claro, M., Castro-Grau, C., Ochoa, J. M., Hinostroza, J. E., & Cabello, P. (2024). Systematic review of quantitative research on digital competences of in-service school teachers. *Computers & Education*, 215, 105030. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105030>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9–15). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Edwards, D. B., Jr., Sustarsic, M., Chiba, M., McCormick, M., Goo, M., & Perriton, S. (2020). Achieving and monitoring education for sustainable development and global citizenship: A systematic review of the literature. *Sustainability*, 12(4), Article 1383. <https://doi.org/10.3390/su12041383>
- Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: The teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*, 68(5), 2449–2472. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09767-4>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics* (5th ed.). SAGE Publications.
- Guerrero Carrera, L. M., Bernal Parraga, A. P., Ordóñez Quituizaca, N. K., Toapanta Guonoquiza, M. J., Cabrera Brown, M. N., Alvarez León, D. S., & Yanchapaxi Oña, K. G. (2024). Efectividad de Metodologías Activas Innovadoras de Aprendizaje en el Área de Lengua. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 9213-9244. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.12073
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. In *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025–3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hsieh, C.-C., Chen, Y.-R., & Li, H.-C. (2024). Impact of school leadership on teacher professional collaboration: Evidence from multilevel analysis of Taiwan TALIS 2018. *Journal of Professional Capital and Community*, 9(1), 1–18. <https://doi.org/10.1108/JPC-01-2023-0002>
- Jara Chiriboga, S. P., Troncoso Burgos, A. L., Ruiz Avila, M. M., Cosquillo Chida, J. L., Aldas Macias, K. J., Castro Morante, Y. E., & Bernal Parraga, A. P. (2025). Inteligencia Artificial y Aprendizaje Personalizado en Lenguas Extranjeras: Un Análisis de los Chatbots y los Asistentes Virtuales en Educación. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 6(1), 882–905. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.515>
- León Ruíz, M. E., Bernal Parraga, A. P., Bustamante Peñaherrera, G. S., Yanza Rojas, C. J., Guzmán Quiña, M. de los A., Davila Amari, M. A., & López Villacis, D. E. (2024). Enfoques Pedagógicos para la Enseñanza de Estudios Sociales en Libros de Texto de Educación Básica Superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 9132-9152. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13060
- Liu, S., Yin, H., Wang, Y., & Lu, J. (2024). Teacher innovation: Conceptualizations, methodologies, and theoretical framework. *Teaching and Teacher Education*, 145, 104611. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104611>
- Mena Castillo, M. L., Iza Maigua, A. C., Bernal Parraga, A. P., & Lalangui Sandoval, J. A. (2026). Neurociencia de la lectura e inteligencia artificial: comparación del método fonológico y global en estudiantes con dislexia temprana. *Tesla Revista Científica*, 6(2), e695. <https://doi.org/10.55204/trc.v6i2.e695>
- Meyer, A., Hartung-Beck, V., Gronostaj, A., Krüger, S., & Richter, D. (2023). How can principal leadership practices promote teacher collaboration and organizational change? A longitudinal multiple case study of three school improvement initiatives. *Journal of Educational Change*, 24(3), 425–455. <https://doi.org/10.1007/s10833-022-09451-9>
- Mora Villamar, F. M., Bernal Parraga, A. P., Molina Ayala, E. T., Salazar Veliz, E. T., Padilla Chicaiza, V. A., & Zambrano Lamilla, L. M. (2024). Innovaciones en la didáctica de la lengua y literatura: estrategias del siglo XXI. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 3852-3879. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11595
- Nguyen, D., Harris, A., & Ng, D. (2020). A review of the empirical research on teacher leadership (2003–2017): Evidence, patterns and implications. *Journal of Educational Administration*, 58(1), 60–80. <https://doi.org/10.1108/JEA-02-2018-0023>
- Peng, R., Razak, R. A., & Halili, S. H. (2023). Factors influencing in-service teachers’ technology integration model: Innovative strategies for educational technology. *PLOS ONE*, 18(8), Article e0286112. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286112>

- Rapoport, A., & Demir, V. (2022). Social Studies Teachers' Interpretations of Global Citizenship. *Journal of Social Studies Education Research*, 13(4), 1–23. <https://jsser.org/index.php/jsser/article/view/4353>
- Rodríguez López, E. M., Bernal Parraga, A. P., Cuero González, O. V., Gavilanez González, L. C., & Merchán Ortiz, S. T. (2026). Gamification-Based Learning in EFL Classrooms: Effects on Motivation and Communicative Competence in Secondary Education. *Prometeo Conocimiento Científico*, 6(1), e125. <https://doi.org/10.55204/pcc.v6i1.e125>
- Samaniego Erazo, F. del R., Parra Álvarez, P. F., Samaniego Erazo, C. A., & Santillán Lima, J. C. (2023). Categorías para la innovación sostenible de la universidad. En *Incidencia de la COVID-19 en las dimensiones de impacto pedagógico educativas-organizacionales y tecnológicas. Una mirada en América Latina* (pp. 121–134). Puerto Madero Editorial Académica. <https://doi.org/10.55204/pmea.48.c107>
- Santillán-Espinoza, D. I., Allauca-Pancho, F. R., Inca-Falconí, A. F., & Santillán-Lima, J. C. (2023). Tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la enseñanza de la matemática: reflexiones teóricas. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 25(3), 763–782. <https://doi.org/10.36390/telos253.13>
- Santillán-Lima, G. P., Caichug-Rivera, D. M., Santillán-Lima, J. C., Molina-Granja, F., & Lara-Basantes, C. (2024). Enseñanza de la química orgánica mediada por las TIC. *Universidad y Sociedad*, 16(3), 150–156. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/4463>
- Setia, M. S. (2016). Methodology series module 3: Cross-sectional studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), 261–264. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>
- Smestad, B., Hatlevik, O. E., Johannesen, M., & Øgrim, L. (2023). Examining dimensions of teachers' digital competence: A systematic review pre- and during COVID-19. *Heliyon*, 9(6), e16677. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e16677>
- Tello Mayorga, L. E., Bowen Castro, D. J., Rosero Ubidia, A. M., Rea Elizalde, C. A., & Bernal Parraga, A. P. (2025). El papel del orientador educativo en la prevención del acoso escolar modelos de intervención basados en evidencia. *ASCE*, 4(3), 1089–1115. <https://doi.org/10.70577/ASCE/1089.1115/2025>
- Troya, B. N., Arzube, M. C., Arzube, D. M., Troya, C. M., Martínez, M. Y., Zapata, Y. F. y Bernal, A. P. (2024). Liderazgo Educativo Transformacional: Estrategias para Inspirar y Motivar a los Docentes en el Contexto Escolar. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 2230-2246. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13687
- Villacreses Sarzoza, E. G., Nancy Maribel, M. C., Calderón Quezada, J. E., Víctor Gregory, T. V., Iza Chungandro, M. F., Tandazo Sarango, F. E., & Bernal Parraga, A. P. (2025). Inteligencia artificial: Transformando la escritura académica y creativa en la era del aprendizaje significativo. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 1427–1451. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.533>
- von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P., for the STROBE Initiative. (2007). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies. *PLOS Medicine*, 4(10), Article e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>
- Yang, L., García-Holgado, A., & Martínez-Abad, F. (2023). Digital competence of K-12 pre-service and in-service teachers in China: A systematic literature review. *Asia Pacific Education Review*, 24(4), 679–693. <https://doi.org/10.1007/s12564-023-09888-4>
- Záhorec, J., Hašková, A., Poliaková, A., & Munk, M. (2021). Case study of the integration of digital competencies into teacher preparation. *Sustainability*, 13(11), Article 6402. <https://doi.org/10.3390/su13116402>