

Las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza- aprendizaje de las Ciencias Sociales

Information and communication technologies in the teaching-learning process of Social Sciences.

Marlon Omar Lindao Valencia¹(valenciamarlon920@gmail.com) (<https://orcid.org/0009-0003-7724-9509>)

Alicia Andrade Vera²(aandrad@upse.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0003-1457-2571>)

Resumen

El presente artículo aborda el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales. Desde este contexto educativo su empleo forma parte de los medios didácticos como componente. La investigación se sustenta en la necesidad práctica que revela las insuficiencias existentes en su uso, por parte de los profesores. Con el objetivo de mejorar esta dificultad, se propone una intervención didáctica que integre las tecnologías de la información y las comunicaciones con la teoría de la autoeficacia. La muestra estuvo compuesta por 20 profesores de Ciencias Sociales del colegio fiscal Dr Rashid Torbay. Los instrumentos utilizados fueron una encuesta para evaluar el uso de las TIC en el referido proceso de las Ciencias Sociales y la Escala General de Autoeficacia que evalúa los niveles de este aspecto. Los resultados obtenidos fueron los esperados, en tanto se confirmó la asociación que existe entre las variables uso de las TIC y la autoeficacia.

Palabras clave: tecnologías de la información y las comunicaciones, autoeficacia, intervención educativa

Abstract

This article deals with the use of information and communication technologies in the teaching-learning process of Social Sciences. From this educational context, their use is part of the didactic means as a component. The research is based on the practical need that reveals the existing insufficiencies in its use by teachers. To improve this difficulty, a didactic intervention is proposed that integrates information and communication technologies with the theory of self-efficacy. The sample was composed of 20 Social Science teachers from the Dr. Rashid Torbay public school. The instruments used were a survey to evaluate the use of ICT in the referred process of Social Sciences and the General Self-Efficacy Scale that evaluates the levels of this aspect. The results obtained

¹ Docente del colegio fiscal Dr. Rashid Torbay, Ecuador.

² Universidad Estatal Península de Santa Elena, Ecuador.

were as expected, insofar as the association between the variables ICT use and self-efficacy was confirmed.

Key words: information and communication technologies, self-efficacy, educational intervention.

Introducción

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el objeto de estudio de la didáctica, una de las ramas de la pedagogía. Su propósito esencial es posibilitar la asimilación de saberes cognitivos, procedimentales y actitudinales. La enseñanza se refiere a la transmisión de esos saberes, mientras que el aprendizaje implica la asimilación de dichos saberes. Entre ambas categorías pedagógicas existe una relación dialéctica, por tanto, si no existe aprendizaje, no existe enseñanza. Esta interdependencia condiciona la necesidad de buscar vías y recursos de enseñanza que garantice el aprendizaje.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se define como un proceso institucionalizado, que se desarrolla a partir de un currículo establecido. Sin embargo, fuera del contexto escolar también puede existir enseñanza y aprendizaje, lo que sucede es que, generalmente, es un aprendizaje menos consciente y una enseñanza menos científica. Según Castro, & Sánchez (2023), el proceso de enseñanza-aprendizaje es un proceso de naturaleza extremadamente compleja, cuya esencia es la adquisición de un nuevo conocimiento, habilidad o capacidad. Para que dicho proceso pueda considerarse realmente como aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales, por su parte, está dirigido al estudio de la humanidad y sus diversas relaciones, en diferentes contextos históricos concretos. Debido al mismo contenido que posee es mucho más sencillo cumplir con uno de los principios que rige la pedagogía: educar mediante la instrucción. La instrucción también es una categoría pedagógica que hace referencia a los saberes cognitivos y procedimentales; o sea, a los conocimientos, hábitos, habilidades, capacidades. La educación, por otro lado, es el proceso que alude los sentimientos, valores, principios éticos, así como las normas de conducta. De todo lo anterior se infiere que el proceso de enseñanza-aprendizaje debe instruir y educar a los estudiantes (Román & Figueroa, 2023).

El empleo de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso de enseñanza-aprendizaje, sin dudas, ha constituido un excelente recurso didáctico. Su introducción ha modificado la concepción de todos los componentes didácticos: objetivo, contenido, método, medio, forma de organización y evaluación. Asimismo, ha transformado la manera de pensar, sentir y actuar de los componentes personales del proceso: profesor, estudiantes y grupo, en general.

Las TIC, específicamente, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales se ha empleado desde la categoría medios, pues son varios los recursos electrónicos que posibilitan

trabajar el contenido, de forma más asequible y concreta. Además, la interactividad que proporcionan enriquece las vivencias de los estudiantes y permiten cumplir con los objetivos formativos planificados; es decir, con la dimensión instructiva y educativa del proceso.

Se infiere que, en la práctica educativa, no siempre se logran los resultados que se aspiran, pues a pesar de que los profesores ponen todo su empeño en alcanzar los objetivos propuestos, no siempre se cuentan con las estrategias indicadas para lograrlo. Las mayores dificultades se revelan en que los profesores de Ciencias Sociales no han podido aprovechar todas las potencialidades que pueden brindar las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De ahí que se plantee como problema de investigación: ¿cómo lograr un uso eficiente de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de Ciencias Sociales?

Para lograrlo se propone como objetivo una mediación didáctica que determine la aplicación de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de estrategias en el área de ciencias sociales. Además, con un enfoque visto desde la teoría de la autoeficacia que profundiza en la conducta humana. Por lo tanto, se considera que los profesores mejoren los niveles de autoeficacia y, por ende, esté en mejores condiciones objetivas y subjetivas para enfrentar los retos que demanda el uso de las TIC en las clases.

La teoría de la autoeficacia está fundamentada en la Teoría Cognitiva Social. Se fundamentó a partir del establecimiento de una reciprocidad triádica entre persona-comportamiento-entorno. De manera que, la teoría de la autoeficacia instaaura una relación de interdependencia entre la persona, su conducta y el contexto en el cual se desempeña. Se desarrolla a partir de dos conceptos fundamentales, expectativas de autoeficacia y las expectativas de resultados.

Las expectativas de autoeficacia las define como las percepciones que tiene la persona sobre la capacidad que posee para poder realizar una actividad específica. Por su parte, las expectativas de resultados constituyen las percepciones que posee sobre lo que sucederá una vez que realice con éxito dicha actividad. Generalmente, las expectativas de resultados se subordinan a las expectativas de autoeficacia; o sea, se prevé que la autoeficacia tenga un impacto positivo en la conducta. Sin embargo, existen situaciones que rompen esta dependencia, por ejemplo, cuando ninguna actividad que se realice tendrá un resultado específico o cuando el resultado no está vinculado directamente con la calidad del desempeño (Resnick, 2018).

Las percepciones sobre la autoeficacia se fundamentan en el logro activo, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y la información fisiológica durante una conducta. El logro activo es la ejecución concreta de la conducta. Las experiencias vicarias se refieren a la observación que el individuo realiza a personas, mientras ejecutan las mismas conductas con éxito. La persuasión verbal consiste en comunicarle a un individuo que posee la capacidad suficiente para realizar con éxito una determinada conducta. La información fisiológica es el conocimiento de su estado fisiológico que posee un individuo, y sobre el cual basará sus capacidades.

Los cuatro factores antes mencionados constituyen fuentes de información que interactúan con las características del individuo y su entorno. La apreciación de ellos determina la seguridad que puede tener un individuo sobre su capacidad para desarrollar una conducta. Consecuentemente, la realización exitosa de esta conducta refuerza las expectativas de autoeficacia (Resnick, 2018).

Son diversos los contextos de aplicación de esta teoría, y son varias las investigaciones desarrolladas que han demostrado su validez en los campos de salud y educación. En la salud, existen diversos estudios con resultados significativos en cuanto a las conductas asociadas a la recuperación de enfermedades, al manejo de enfermedades crónicas, al uso de drogas, a la práctica de ejercicio y a la pérdida de peso. También ha sido muy efectiva en la prevención de diversas enfermedades, en el manejo del estrés, en el control del dolor (Roja y Moscoso, 2020).

La teoría de la autoeficacia reconoce que los conceptos que propone son medibles. Existen diversos instrumentos utilizados para medir la autoeficacia, la literatura científica los ha dividido en dos grupos, los que miden la autoeficacia desde un sentido específico y los que lo hacen desde un sentido general. Entre los primeros se encuentran la escala de autoeficacia para el ejercicio, el cuestionario para medir la adherencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes de la educación básica, la escala de autoeficacia para medir la adherencia a una medicación adecuada, la escala de autoeficacia percibida para niños que se centra en el logro académico y en las habilidades asertivas. Entre los segundos está la escala generalizada de autoeficacia (Olivares y Urra, 2007).

Materiales y métodos

El presente artículo presenta un estudio observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, lo que permitió identificar la asociación entre las variables TIC y autoeficacia en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales. El tipo de muestra fue no probabilística y la muestra estuvo compuesta por 20 profesores de Ciencias Sociales del colegio fiscal Dr Rashid Torbay.

La investigación se dividió en tres momentos. En un primer momento, se realizó una medición inicial (preprueba) con la Escala General de Autoeficacia y de una encuesta. En el segundo momento, se desarrolló la intervención educativa “Yo sí puedo”. Y en el tercer momento, se repitieron los mismos instrumentos aplicados en el primer momento (posprueba).

Los instrumentos utilizados para evaluar ambas variables fueron una encuesta para evaluar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales y Escala General de Autoeficacia que evalúa los niveles de autoeficacia. La encuesta utilizada midió el uso de las TIC mediante tres indicadores: acceso a los recursos tecnológicos, habilidades en el uso de las TIC, y preparación didáctica para utilizar las TIC, en correspondencia con el contenido. Para categorizar la variable se consideraron las valoraciones de sus tres indicadores y las escalas valorativas correspondientes.

Se empleó el procedimiento de la estadística descriptiva, que permite categorizar la variable uso de las TIC, en intervalos establecidos (escalas ordinales asociadas a escalas de intervalos). Se emplearon estas escalas ordinales, ya que son las adecuadas para variables cualitativas durante un proceso de enseñanza-aprendizaje. Las categorías empleadas fueron: alto, medio y bajo en una gradación desde un nivel superior (tres) hacia un nivel inferior (uno).

Para evaluar la pertinencia de los indicadores determinados se empleó el método criterio de expertos por la metodología de preferencia. De la consulta realizada se constató que los indicadores aceptados para evaluar el uso de las TIC resultaron estadísticamente situados en las categorías de imprescindible y muy útil. La evaluación realizada por los expertos, satisface desde el punto de vista estadístico las fronteras que se aceptan en las categorías. En la tabla 1 y 2 se muestran los resultados.

Tabla 1. Resultados de la aplicación del método criterio de expertos

Indicador	Imprescindible	Muy útil	Útil	Poco útil	No útil
1	14	2	1	2	1
2	13	4	1	1	1
3	16	1	1	1	1

Fuente: elaboración propia

Tabla 2. Matriz de frecuencias relativas acumuladas

Indicadores	C1	C2	C3	C4	C5
1	0. 7000	0. 8000	0. 8500	0. 9500	1. 0000
2	0. 0500	0. 1000	0. 2500	0. 9500	1. 0000
3	0. 8000	0. 8500	0. 9000	0. 9500	1. 0000

Fuente: elaboración propia

La Escala General de Autoeficacia se utilizó para medir la autoeficacia de los profesores. Este instrumento está conformado por 10 ítems con un puntaje entre 10 y 40 puntos, con respuestas tipo Likert donde se responde cada ítem en correspondencia con la percepción de las capacidades en el momento: Incorrecto (1 punto); apenas cierto (2 puntos); más bien cierto (3 puntos) o cierto (4 puntos). Los niveles de autoeficacia, se clasifican de la manera siguiente:

Autoeficacia Baja: < 31 puntos. Categoría 1 (Bajo el p25).

Autoeficacia Regular: 31 a 34 puntos. Categoría 2 (p25 hasta p50).

Autoeficacia Buena: 35 a 37 puntos. Categoría 3 (p50 hasta p75).

Autoeficacia Muy Buena: >37 puntos. Categoría 4 (sobre p75).

La validez del instrumento se comprobó en una investigación mediante la validez de constructo y de criterio, a partir de las consideraciones de Clavijo et al. (2020). Por otro lado, la confiabilidad fue analizada mediante de la consistencia interna determinada por el coeficiente alfa de Cronbach ($\alpha = 0,883$) y el coeficiente omega de McDonald ($\omega = 0.893$). Ambos mostraron niveles satisfactorios. Las conclusiones afirman que Escala General de Autoeficacia cumple con las condiciones psicométricas para ser utilizada y aplicada en investigaciones.

Resultados

En el primer momento se aplicaron una encuesta y la Escala General de Autoeficacia. Con ellos se determinó el estado actual del uso de las TIC en los profesores de Ciencias Sociales y su autoeficacia para transformar la conducta ante los retos tecnológicos. A continuación, se describen los resultados obtenidos en ambas variables.

La encuesta estuvo compuesta por nueve preguntas cerradas que se correspondían con los indicadores determinados. Cada indicador se corresponde con tres preguntas. La tabla 3 muestra cada una de las preguntas.

Tabla 3. Preguntas de la encuesta realizada

No.	Indicadores	Preguntas
1	Acceso a los recursos tecnológicos.	1- ¿Tiene acceso a recursos tecnológicos? Siempre ___ Nunca ___ A veces ___ 2- En qué contexto tiene acceso a los recursos tecnológicos Todos ___ Escuela ___ Hogar ___ Otros ___ 3- ¿Qué tiempo diario usted dispone para el uso de los recursos tecnológicos? Menos de 1 hora ___ Entre 1 y 3 horas ___ Entre 3 y 5 ___ horas Más de 5 horas ___
2	Habilidades en el uso de las TIC	4- ¿Cómo se autoevalúa en el uso de las TIC? E ___ B ___ R ___ M ___ 5- ¿Cuáles de estos aspectos que consideró para darse una evaluación? ___ Búsqueda de información en Internet. ___ Comprensión de la información en entornos digitales. ___ Recursos informáticos que emplea en las clases. ___ Uso de equipos tecnológicos en sus relaciones sociales. ___ Otros, ¿cuáles?

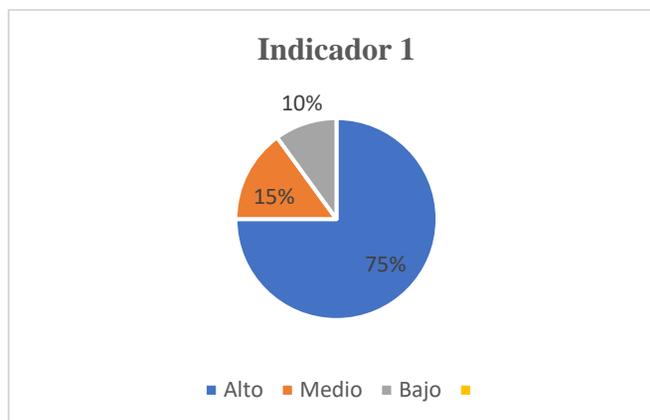
		6- Los recursos tecnológicos que utilizo en clases me permiten cumplir con los objetivos formativos. Sí__ No__
3	Preparación didáctica para utilizar las TIC, en correspondencia con el contenido	7- ¿Define los objetivos de aprendizaje para el uso de las TIC? Sí__ No__ 8- ¿Elige cuidadosamente los recursos tecnológicos antes de las clases? Sí__ No__ 9- Utiliza los recursos para: __ Fomentar la participación activa de los estudiantes __ Para la evaluación y seguimiento del progreso de los estudiantes. __ Educar mediante la instrucción

Fuente: elaboración propia

El indicador 1 fue evaluado mediante tres preguntas. Las respuestas de los docentes demostraron que todos los docentes tienen acceso a los recursos tecnológicos, aunque con diferente frecuencia en el tiempo. Entre los contextos que tienen acceso a dichos recursos el más señalado es, precisamente, el contexto escolar, lo que significa que se cumple con el primer requisito para utilizarlos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las mayores insuficiencias se observan en el tiempo que dedican los profesores al empleo de los recursos.

El gráfico 1 muestra los resultados cuantitativos obtenidos, los que permiten decir que, el indicador acceso a los recursos tecnológicos, en 15 (75%) de los profesores es alto, en 3 (15%) es medio, y en 2(10 %) es bajo.

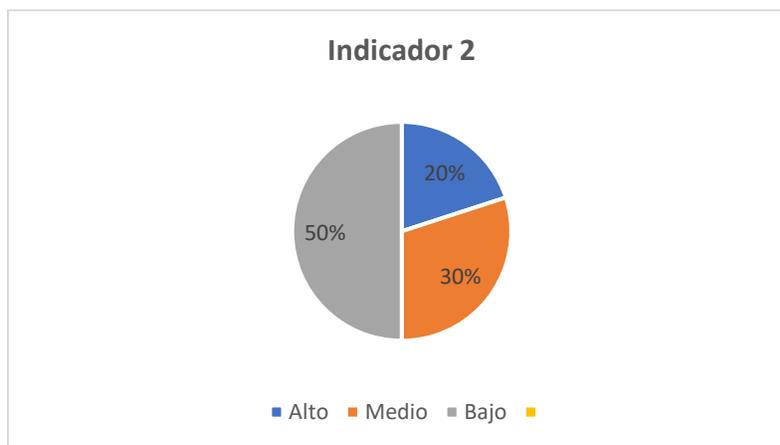
Gráfico 1. Resultados cuantitativos del indicador 1.



Fuente: elaboración propia

El indicador 2 fue evaluado mediante tres preguntas. Las respuestas de los docentes demostraron que existen dificultades en uso de las TIC. Los ítems que más incidieron en las autoevaluaciones de regular y mal fueron la comprensión de la información en entornos digitales y los recursos tecnológicos que utilizo en clases me permiten cumplir con los objetivos formativos. El gráfico 2 muestra los resultados cuantitativos obtenidos, los que permiten decir que, el indicador habilidades en el uso de las TIC, en 4 (20%) de los profesores es alto, en 6 (30%) es medio, y en 10(50 %) es bajo.

Gráfico 2. Resultados cuantitativos del indicador 2.

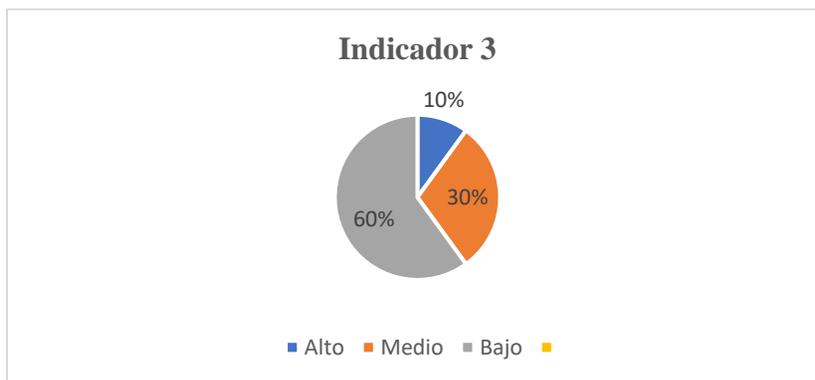


Fuente: elaboración propia

El indicador 3 fue evaluado mediante tres preguntas. Las respuestas de los docentes demostraron que existen dificultades didácticas que limitan el uso adecuado de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La pregunta 9 fue la que más incidieron en las autoevaluaciones de regular y mal fueron la comprensión de la información en entornos digitales y los recursos tecnológicos que utilizo en clases me permiten cumplir con los objetivos formativos.

El gráfico 3 muestra los resultados cuantitativos obtenidos, los que permiten decir que, el indicador preparación didáctica para utilizar las TIC, en correspondencia con el contenido, en 2 (10%) de los profesores es alto, en 6 (30%) es medio, y en 12 (60 %) es bajo.

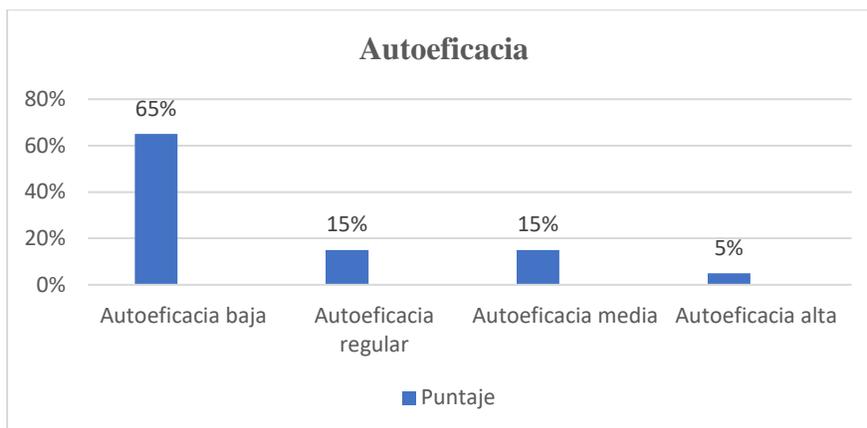
Gráfico 3. Resultados cuantitativos del indicador 3.



Fuente: elaboración propia

Los resultados de la Escala General de Autoeficacia demostraron que el 65 % de los profesores tiene un nivel de autoeficacia baja, el 15 % la tiene regular, otro 15% la tiene media y solo el 5% es alta. Los resultados anteriores demuestran la necesidad de aplicar una intervención que eleve los niveles de autoeficacia en los docentes.

Gráfico 4. Nivel de autoeficacia de los profesores



Fuente: elaboración propia

En el segundo momento, se diseñó y aplicó la intervención educativa. El diseño se realizó teniendo en cuenta los cuatro factores que determinan las fuentes de información que interactúan con las características del individuo y su entorno. Fue concebida para un tiempo de tres meses, en dos sesiones semanales con una duración de 45 minutos cada una. La tabla 4 resume la concepción de la intervención educativa aplicada.

Tabla 4. Intervención educativa

Etapas	Factores de información	Acciones
Etapa 1. Familiarización	Persuasión verbal	Se inicia con una charla que tiene el objetivo de demostrar

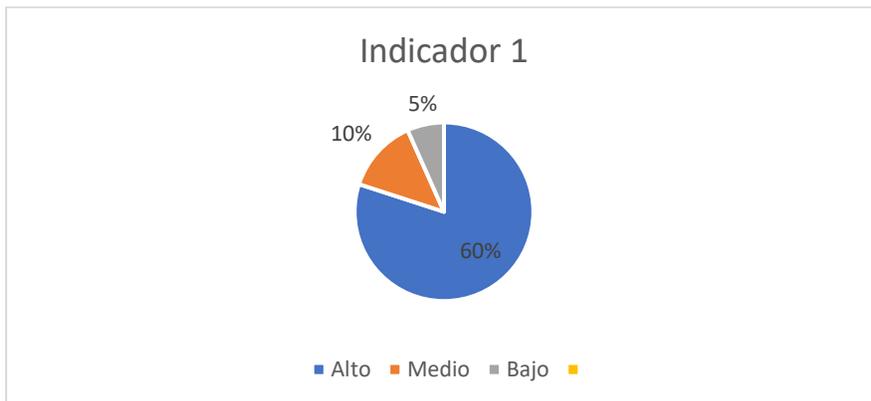
		<p>las potencialidades que poseen todos los profesores para hacer un uso adecuado de las TIC. Se trata de persuadirlos para que sientan que realmente pueden hacerlo.</p>
	Información fisiológica	<p>En el segundo momento, cada uno de los profesores debe presentarse y decir cuáles son sus fortalezas y debilidades para realizar un uso adecuado de las TIC.</p> <p>Se busca que haya una identificación entre los profesores que sientan que los miedos y las expectativas no son privativas de cada uno, lo que será el inicio para involucrarse en la tarea.</p>
Etapa 2. Ejecución	Logros activos	<p>Cada uno de los miembros debe contar las experiencias positivas que han tenido en cuanto al uso de las TIC. Se debe enfatizar en cómo planificó los objetivos de aprendizaje para el uso de las TIC, en los elementos que consideró para la elección de ese recurso, cómo lo utilizó y los resultados que obtuvo.</p>
	Experiencia vicaria	<p>Este intercambio de experiencias les permite a los profesores sentir que sí son capaces de lograr un uso adecuado.</p> <p>Se debe reforzar la idea de que, si otros en las mismas condiciones pueden hacerlo</p>

		bien, entonces es posible lograrlo.
Etapa 3. Evaluación	Logros activos	En esta etapa se deben resumir todos los logros que se han alcanzado. Se propone escribir y leer las memorias del grupo, las cuales deben integrar las experiencias adquiridas en el uso de las TIC durante el proceso de enseñanza- aprendizaje.
	Persuasión verbal	La intervención debe concluir recordando que sí se puede. Siempre habrá dificultades que limiten el cumplir exitosamente una meta, pero cada profesor posee las capacidades necesarias y suficientes para superarse y vencer las insuficiencias.

Fuente: elaboración propia

En el tercer momento, se aplicaron nuevamente los instrumentos iniciales. Ambos instrumentos demostraron una transformación positiva en la muestra seleccionada. La encuesta constató que los profesores se sentían mucho más seguro a la hora de autoevaluarse. Ningún profesor se evaluó de mal ni de regular. Se visualizó un aumento sustancial en las horas dedicadas al uso de las TIC y una mejor planificación de los recursos tecnológicos en correspondencia con los objetivos formativos de la clase (gráficos 5, 6 y 7). La repetición de la Escala General de Autoeficacia evidenció el aumento de los niveles de autoeficacia en los profesores. El gráfico 8 muestra los resultados cuantitativos alcanzados.

Gráfico 5. Resultados cuantitativos del indicador 1



Fuente: elaboración propia

Gráfico 6. Resultados cuantitativos del indicador 2

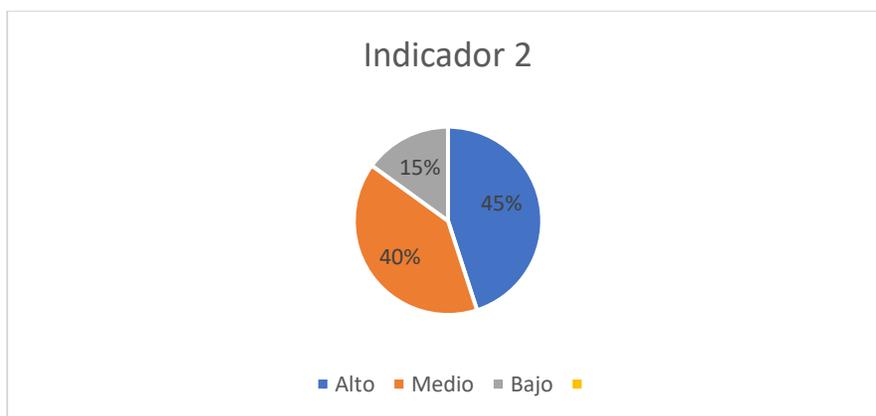
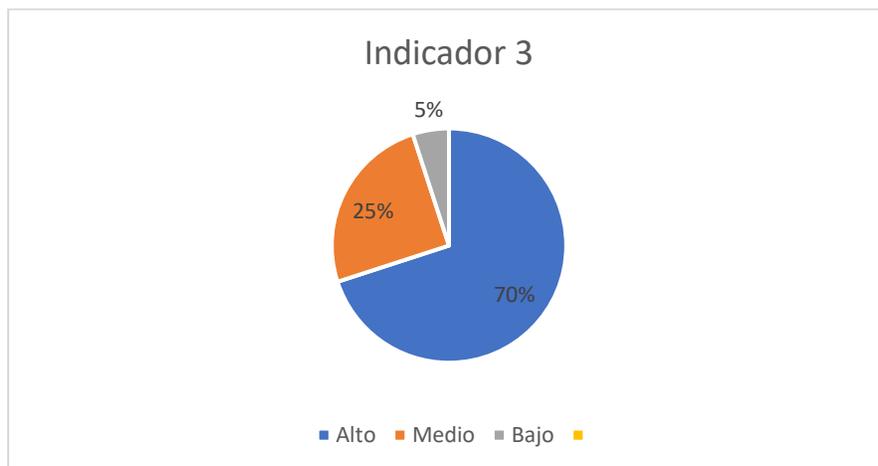
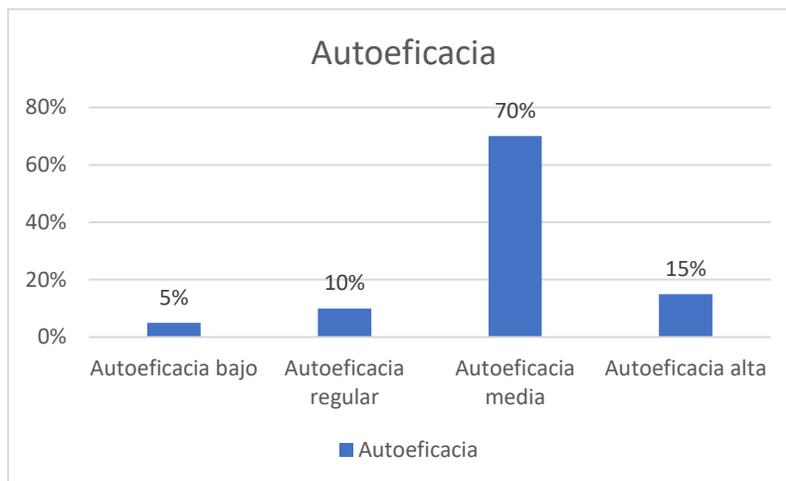


Gráfico 7. Resultados cuantitativos del indicador 3



Fuente: elaboración propia

Gráfico 8. Nivel de autoeficacia de los profesores



Fuente: elaboración propia

Discusión

En las investigaciones educativas, la autoeficacia constituye uno de las variables determinantes para el empleo de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudios desarrollados revelan una fuerte correlación entre la autoeficacia y las TIC. Asimismo, la autoestima colectiva es un indicador importante para comparar instituciones y niveles de competencia de sus miembros; esto se debe a la influencia que posee en la conducta.

El cambio de conducta es el resultado de la fuerte asociación entre la autoeficacia y las variables motivación hacia el estudio, seguridad en el aprendizaje, y persistencia por aprender. Considerando, además, que la teoría de la eficacia incluye el contexto como una de sus dimensiones, Leal y Rojas (2020) afirman que, en el contexto educativo, es un recurso valioso para la comprensión y apropiación de las transformaciones tecnológicas (robótica, inteligencia artificial, realidad aumentada, realidad virtual, internet de las cosas).

Los resultados obtenidos en este estudio se corresponden con otras investigaciones que describieron la asociación entre las TIC y la autoeficacia. En este sentido, Gallego et al. (2024) demostró que tener autoeficacia influye en el dominio de una herramienta tecnológica, lo cual genera una autorregulación del aprendizaje. Tárraga-Mínguez et al. (2017) encontraron una correlación estadísticamente significativa entre las horas de formación recibidas en el uso educativo de las TIC y la percepción de autoeficacia en el uso educativo de las TIC.

Asimismo, Joya-Hunton et al. (2023) afirman que existe una importante correlación entre la autoeficacia y las actitudes hacia las TIC, lo cual deberá tenerse en cuenta para la implementación de estrategias didácticas dirigidas al logro de competencias digitales.

Conclusiones

La inclusión de las TIC y de las funcionalidades de la Web 2.0 en el proceso de enseñanza-aprendizaje ha transformado la concepción de todos los componentes didácticos. Constituyen poderosas herramientas que ofrecen la posibilidad de trabajar los contenidos de las Ciencias Sociales desde un contexto más integral, desde enfoques más motivacionales que permitan el cumplimiento de los objetivos formativos.

Se propone una intervención didáctica que integre las tecnologías de la información y las comunicaciones con la teoría de la autoeficacia. El diseño se realizó teniendo en cuenta los cuatro factores que determinan las fuentes de información que interactúan con las características del individuo y su entorno (el logro activo, la experiencia vicaria, la persuasión verbal y la información fisiológica). Fue concebida para un tiempo de tres meses, en dos sesiones semanales con una duración de 45 minutos cada una.

Los hallazgos de esta investigación coinciden con los resultados de numerosos estudios que confirman que la autoeficacia de los profesores es una variable asociada al uso de las TIC. Por tanto, diseñar intervenciones educativas que consideren los factores de información para la autoeficacia en correspondencia con el uso de las TIC favorece el aumento de ambas variables.

Referencias

- Castro, J. C. A. G., Félix, G. L. C., & Sánchez, R. M. (2023). La motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3922-3938.
- Clavijo, M., Yévenes, F., Gallardo, I., Contreras, A. M., & Santos, C. (2020). Escala de autoeficacia general: reevaluación de su evidencia de confiabilidad y validez en Chile. *Revista Médica de Chile*, 148(10), 1452-1460. <https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v148n10/0717-6163-rmc-148-10-1452.pdf>
- Gallego, F. A., Rojas, C. A., Valencia, O., & Granados, H. (2024). Asociaciones entre autoeficacia, dominio e interés en la tecnología en matemáticas en estudiantes universitarios de Colombia. *Formación Universitaria*, 17(1), 59-68. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062024000100059>
- Joya-Hunton, I. A., Salaiza-Lizárraga, F. C., & Villa-Casas, P. (2023). Desarrollo de competencias digitales: relación con la autoeficacia percibida y la actitud hacia las TIC en estudiantes de educación superior. *Ciencias Administrativas Teoría y Praxis*, 2(19), 41-60. <https://doi.org/10.46443/catyp.v19i2.337>
- Leal, L. A., y Rojas, J. E. (2020). Percepciones de autoeficacia y conocimientos TPACK en profesores en formación. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 16(2), 283-296. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67968203006>
- Olivares, C. y Urra, E. (2007). Autoeficacia y conductas de salud. *Ciencia y Enfermería*, XIII (1), 9-15. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532007000100002>

- Resnick, B. (2018). Theory of Self-Efficacy. By M. J. Smith & P. R. Liehr (eds.) *Middle range theory for nursing* (fourth edition) (pp. 215-240). Springer Publishing Company.
- Roja, J. y Moscoso, L. F. (2020). Adherencia al tratamiento en personas con alteraciones cardiovasculares: enfoques teóricos de enfermería. *Cultura de los Cuidados*, 24 (56), 256-270. <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2020.56.18>
- Román, J. P., Panta, A. B., & Figueroa, D. M. (2023). La lectoescritura como elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Básica Media. *593 Digital Publisher CEIT*, 8(1), 328-347.
- Tárraga-Mínguez, R., Sanz-Cervera, P., Pastor-Cerezuela, G. & Fernández-Andrés, M.I. (2017). Análisis de la autoeficacia percibida en el uso de las TIC de futuros maestros y maestras de Educación Infantil y Educación Primaria. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 107-116. <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.3.263901>