

Uso del whatsapp en la enseñanza de las ciencias sociales en carreras de ciencias técnicas

The use of WhatsApp for teaching social sciences in technical science disciplines

Dr. C. Manuel de la Rúa Batistapau. Ministerio de Educación Superior de la República de Cuba, MES. Profesor Titular. La Habana, Cuba.

Correo: mrúa@icb.cujae.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2785-5733>

Lic. Héctor Perdigón de Paula. Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría, Cujae. Profesor asistente La Habana, Cuba.

Correo: hectorpp@tesla.cujae.edu.cu

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2098-2083>

Recibido: 18 de septiembre de 2025 Aprobado: 2 de marzo de 2026

Resumen

El estudio aborda la enseñanza de ciencias sociales para ingenieros y arquitectos en Cuba, integrando WhatsApp en el contexto de la tercera revolución educacional y el desafío de adaptar herramientas no pedagógicas. El objetivo es demostrar cómo la plataforma de WhatsApp puede transformarse en un entorno virtual educativo eficaz, alineado con los principios pedagógicos cubanos. Se aplicaron métodos basados en la interacción en tiempo real, trabajo colaborativo y uso de recursos multimedia, evaluando indicadores de participación y reflexión crítica mediante encuestas cualitativas. Los resultados evidenciaron un aumento significativo en la interacción estudiantil, el acceso a materiales y la colaboración, reflejando alta satisfacción e integración de conocimientos. De ahí que se establezca como conclusiones que el uso estratégico de WhatsApp facilita la conexión teoría-práctica, fomenta habilidades profesionales y fortalece la independencia cognitiva de los estudiantes.

Palabras claves: WhatsApp, Enseñanza de ciencias sociales, Integración de TIC

Abstract

This study addresses the teaching of social sciences for engineers and architects in Cuba, integrating WhatsApp within the context of the third educational revolution and the challenge of adapting non-pedagogical tools. The objective is to demonstrate how the WhatsApp platform can be transformed into an effective educational virtual environment, aligned with Cuban pedagogical principles. Methods based on real-time interaction, collaborative work, and the use of multimedia resources were employed, evaluating indicators of participation and critical reflection through qualitative surveys. The results evidenced a significant increase in student interaction, access to materials, and collaboration, reflecting high satisfaction and knowledge integration. Consequently, it is concluded that the strategic use of WhatsApp facilitates the theory-practice connection, fosters professional skills, and strengthens the students' cognitive independence.

Keywords: WhatsApp, Teaching social sciences, ICT integration

Introducción

Los momentos actuales marcan un hito en la llamada tercera revolución educacional, en la que se reorganizan y adquieren una dimensión diferente tanto la preparación de los profesores, los programas de estudio, la didáctica. Destacan los métodos de enseñanza, sobre los que se mantiene una atención especial por su contribución directa al cumplimiento de los objetivos.



Por otra parte, se potencia con más fuerza la independencia de los estudiantes en la búsqueda, análisis y utilización de la información, dada la importancia que adquieren los conocimientos en relación con las habilidades y los valores que le corresponden a su concreción práctica.

Con el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y su aplicación en todas las esferas de la sociedad, la educación no ha quedado aislada de esta explosión tecnológica y la introducción de las aplicaciones informáticas en las clases ha dado un vuelco, tanto a las concepciones de la didáctica como a la organización curricular de las asignaturas.

Por lo tanto, estas transformaciones en la educación de estos tiempos deben sustentarse no exclusivamente en la potencialidad técnica de las TIC, sino en un nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje que tenga en cuenta cómo se concibe el proceso docente, el papel activo del sujeto en la aprobación del conocimiento y de la interacción profesor-estudiante y estudiante-estudiante en el proceso educativo.

Las TIC, en esencia, y desde los postulados del enfoque histórico cultural, no es más que un mediador instrumental que actúa en el contexto social, aunque no particularmente en el de la educación pues no fueron creadas para la actividad educativa propiamente dicha, fueron creadas para resolver problemas de la vida cotidiana y pueden ser adaptadas y adoptadas en la actividad educativa con muchas potencialidades y virtudes; aunque que la utilización de las TIC tiene que subordinarse a la concepción pedagógica como un poderoso medio que puede llegar a convertirse en un entorno de relaciones.

Es necesario aprovechar no solo el enfoque histórico cultural en el trabajo directo con las TIC como medio de enseñanza, sino aprovechar también las posibilidades del trabajo con el grupo y aprovecharlas para demostrar, compartir, discutir, elaborar en conjunto y de esta manera hacer social ese conocimiento.

Constituye un error negar la importancia que tiene en el medio educacional la utilización de las TIC, pero tampoco es pertinente ignorar que el mejor de los medios, utilizado de manera irresponsable puede ser inútil cuando no perjudicial, y por tanto se debe tener presente que utilización ineficiente de las TIC; puede significar la atrofia de la capacidad creadora de los estudiantes y profesores, acomodados a una relación deshumanizada del proceso de enseñanza-aprendizaje donde el medio mantiene la pretensión de sustituir la realidad objeto de estudio y la relación afectivo-motivacional entre los sujetos.

Es el logro de este objetivo lo que mueve la reflexión sobre las maneras de utilizar las TIC, entre ellas las herramientas de mensajería instantánea y en particular el WhatsApp; e intentar dibujar, aunque sea una vaga silueta de cómo debería ser utilizada para que sean coherentes con las aspiraciones sociales y con las posiciones que sirven de bases más generales de la instrucción, la educación y la enseñanza de los futuros profesionales de las ciencias técnicas en Cuba. De ahí que lo anterior conduzca a plantear como objetivo: demostrar cómo la plataforma de WhatsApp puede transformarse en un entorno virtual educativo eficaz, alineado con los principios pedagógicos cubanos.

La informatización de la sociedad cubana tiene cada día más presencia en la vida cotidiana y ha generado cambios, posibilidades y necesidades insospechables hace tan solo algunos años. Los jóvenes de las generaciones actuales están creciendo entre videojuegos, mensajería instantánea, chatbots (con inteligencia artificial); por tanto, sería un error gigantesco intentar cerrar el paso al avance tecnológico y desaprovechar las inmensas posibilidades que se abren ante ellos para conocer el mundo en toda su riqueza y complejidad.

El proceso de formación dentro y fuera de las universidades, no puede sustraerse a esta avalancha tecnológica y ha recibido el impacto, generalmente positivo, de la introducción de modernos medios de informatización y automatización que imprimen una nueva dinámica a los procesos de aprendizaje y colocan a los sistemas educativos ante la disyuntiva de asimilar rápidamente la



introducción de estas tecnologías y hacerlo en función además de los intereses económicos, políticos y sociales de la sociedad.

Muchos han sido los intentos de reconceptualización y desarrollo de las TIC en Cuba, en función de las más diversas actividades sociales, y un esfuerzo significativo es reconocible en la producción de herramientas informáticas y de mensajería instantánea, entre las que se destaca Todus. Pero en un mundo regido por el monopolio de las transnacionales de la información y la informatización, es frecuente trabajar con **productos** que muestran una **filosofía** de trabajo que no se corresponde con las aspiraciones de la formación de los futuros profesionales en Cuba.

Pero, aun así, son tantas las ventajas que aporta a la educación el acceso a estas tecnologías que se hace casi imposible pensar en retroceder en este camino al avance tecnológico, lo que no significa que se tenga que recorrer a ciegas, sin comprender los resortes, los trasfondos y las lógicas que los articulan y hacen funcionales y lo que es, mucho más importante, desarrollar la didáctica que permita asimilar con éxito su introducción en los entornos educativos de modo coherente, como indico, con “las necesidades, naturaleza y el provenir del que la recibe” (Martí, 1963, Vol. 13, p. 53).

Entre las aplicaciones más difundidas y polémicas se encuentran las de mensajería instantánea, que en estos momentos se encuentran en disímiles variantes que comienzan a utilizarse, aunque poco a poco se ha impuesto el uso de WhatsApp por ser el de uso más generalizado entre nuestros jóvenes y en la población de manera general. Existen razones para pensar que estas herramientas, no docentes, pueden hacer aportaciones para crear condiciones de aprendizaje de otro modo difíciles de conseguir. Estas aplicaciones de uso generalizado y cotidiano evidencian unas posibilidades didácticas que resultan muy nuevas y que deben ser exploradas y explotadas.

Durante los últimos años, se fueron introduciendo actividades docentes en el entorno de los grupos de WhatsApp que, con el objetivo de intercambiar informaciones administrativas, se han generalizado luego del impacto de la pandemia del COVID-19 y poco a poco se fueron convirtiendo en grupos de contenido docente, que actúan como complemento y refuerzo de la actividad presencial que se realiza en nuestras aulas.

Entre jóvenes universitarios, WhatsApp se convierte en una red socioconectiva que propicia el fortalecimiento de redes sociales en torno a la amistad y lo familiar (Noscué et al., 2019). Dentro de sus ventajas se reconocen: el factor social, ya que crea comunidad y da sentido de pertenencia al grupo, lo cohesiona y permite compartir aspectos culturales; favorece la cooperación, mejora la relación entre profesores y alumnos, de manera más personalizada, por lo que también personaliza el aprendizaje y motiva al alumnado a aprender, a mantener una actitud positiva hacia el uso educativo de la aplicación, promoviendo la participación, incluso de aquellos más retraídos o tímidos y ampliando las posibilidades creativas para los estudiantes (Suárez, 2018).

Ya en 2023 se incrementa exponencialmente la utilización de esta herramienta en la enseñanza de las asignaturas de las ciencias sociales y humanísticas (Filosofía, Historia de Cuba y Economía Política) en los dos primeros años de las carreras de ciencias técnicas de la Cujae, tomando como punto de partida la creación de grupos por asignaturas con reglas particulares de relación que garantizan la transformación funcional de un grupo de mensajes entre amigos en un grupo de trabajo docente virtual,

Entre las reglas de trabajo más comúnmente asumidas por los grupos luego de una discusión participativa se encuentran las siguientes:

1. Mantener el foco en la asignatura (solo contenidos relevantes al tema del grupo).
2. Establecer horarios de silencio (de 11:00 pm a 6:30 am).
3. Respeto mutuo y colaboración en el trabajo.
4. Confidencialidad (los mensajes del grupo no se comparten fuera por respeto a la privacidad).



5. Participación activa.

6. Utilizar variadas funcionalidades de la herramienta con fines docentes.

7. Actividad reguladora de los administradores que limitarán los mensajes, exigirán consecuencias y estimularán la participación.

El trabajo con las redes sociales (en particular la red social WhatsApp de Meta) en las asignaturas de ciencias sociales y humanísticas se caracteriza por tener un enfoque interactivo y personalizado, utilizando WhatsApp como una herramienta mediadora para facilitar los procesos de comunicación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Desde donde los profesores intentan crear situaciones de aprendizaje que colocan a los estudiantes ante conflictos cognoscitivos; creando un ambiente de respeto y camaradería donde el error no se sanciona, sino que se utiliza como un refuerzo negativo para el aprendizaje y propiciar el tránsito de la dependencia a la independencia cognoscitiva de los estudiantes por medio del intercambio franco con los otros durante las actividades de enseñanza-aprendizaje en el chat.

En estos entornos se reveló a la tarea como la célula de la actividad docente durante la apropiación activa de los contenidos (conocimientos, habilidades, valores) a partir de un sistema de apoyo y colaboración, donde la presencia y actividad del profesor se va transformando desde iniciador, problematizador, facilitador, hasta el de un simple **espectador empático** que observa y regula el funcionamiento del grupo en la dinámica de interacciones.

Materiales y Método

A través de la interacción en el chat, se utilizaron diversas metodologías didácticas, como la empleada por (Rincón, 2024) para fomentar el aprendizaje en los estudiantes a fin de permitir a los estudiantes la apropiación de los contenidos de las ciencias sociales a partir de conocimiento cotidiano, para hacer generalizaciones e involucrar una interacción entre la formación de conceptos científicos y los cotidianos, y encontrando aplicaciones de lo estudiado en ejemplos cercanos a las experiencias de vida de los alumnos.

Entre los métodos más empleados para utilizar el WhatsApp en la enseñanza de las ciencias sociales durante nuestra experiencia se encuentran:

- ✓ **Interacción continua:** mantener un contacto constante con los estudiantes, respondiendo a preguntas y comentarios en tiempo real. Esto crea un ambiente de aprendizaje accesible y dinámico.
- ✓ **Uso de recursos multimedia:** compartir contenido (en diversos formatos: documentos, imágenes y presentaciones digitales) que enriquecen el contenido teórico-metodológico de nuestras disciplinas. Por ejemplo, envía un código de ética y una presentación sobre el curso, lo que permite a los estudiantes tener acceso a materiales relevantes.
- ✓ **Debates y reflexiones:** fomentar el debate sobre temas relevantes, como la importancia de leer libros en caratula blanda y dura frente a la lectura digital, lo que invita a los estudiantes a reflexionar sobre sus hábitos de estudio, a la vez que contribuye a la formación de habilidades como lo es el pensamiento crítico y a formar una concepción científica del mundo acorde a las demandas de la educación política e ideológica en la actualidad.
- ✓ **Reto del fin de semana:** como técnica de integración de las TIC en el proceso de enseñanza de la filosofía. El reto reproduce una experiencia usual de intercambio en los espacios virtuales de las redes sociales digitales y se centra en la realización de actividades educativas durante el tiempo libre del estudiante, particularmente los fines de semana. Esta técnica permite que los estudiantes trabajen desde sus hogares, sin la



presencia física del profesor, utilizando las redes sociales (WhatsApp, en este caso), para la comunicación, el intercambio y la evaluación de los retos planteados.

- ✓ **Clase práctica independiente:** Teniendo en cuenta que, según el reglamento docente vigente, en su artículo 275.1: “La clase práctica es el tipo de clase que tiene como objetivos fundamentales que los estudiantes ejecuten, amplíen, profundicen, integren y generalicen métodos de trabajo característicos de las asignaturas y disciplinas, que les permitan desarrollar habilidades para utilizar y aplicar, de modo independiente, los conocimientos”, tal y como lo establece el. De ahí que se introduzca una variante de la clase práctica que se denomina como Clase práctica independiente. En general, las aplicamos con el objetivo de desarrollar habilidades con independencia y autocontrol y para su realización se aportó a los educandos una base orientadora para la acción de forma completa y con las habilidades y los materiales necesarios para llevar a cabo la actividad. En este tipo de clases, el profesor no estará presente, pero se elabora una tarea de estudio que sirve de guía al educando en la realización y autocontrol de la actividad y que puede estar precedida por el visionado de una cápsula audiovisual específica para la tarea.
- ✓ **Trabajo colaborativo:** organizar trabajos en equipo donde los estudiantes deben colaborar desde el uso de la plataforma para responder preguntas o realizar análisis. Esto no solo promueve el aprendizaje colaborativo, sino también el desarrollo de habilidades interpersonales y sociales en los educandos.
- ✓ **Flexibilidad en la planificación:** adaptarse a las circunstancias cambiantes (como los exámenes y las actividades extracurriculares de los educandos) en aras de reorganizar el proceso de enseñanza-aprendizaje según las necesidades educativas y del aprendizaje del grupo de estudiantes, lo que demuestra compromiso con la educación y la disponibilidad para ajustar los contenidos en función con las demandas en el aprendizaje de los educandos.
- ✓ **Incorporación de contexto actual:** relacionar los contenidos académicos de manera interdisciplinaria con situaciones reales, como crisis económicas o eventos actuales del panorama nacional e internacional, lo que ayuda a los estudiantes a entender la relevancia del contenido en su vida cotidiana.

Resultados

En el conjunto de actividades se refleja un enfoque activo y participativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, abordado por (Vivares, 2023) y (Martínez, Córdova, Chiriguay, & León, 2024). Donde el aprendizaje es concebido como una actividad social, de producción y reproducción del conocimiento bajo la orientación, el control y la evaluación del profesor y bajo condiciones de interacción social con “los otros” sujetos involucrados.

Entre las experiencias de interacción social logradas en los grupos de WhatsApp se destacan por su impacto en el aprendizaje, las siguientes:

1. Discusiones temáticas: para promover el debate en el chat sobre temáticas de importancia y relevancia que incluye tanto contenidos de la asignatura como otros de naturaleza educativa, lo que indica un enfoque centrado en la discusión crítica y la reflexión.
2. La Tendedera Virtual: se implementa la actividad denominada como: **la Tendedera Virtual** en donde los estudiantes comparten conceptos y trabajan en equipo, integrando herramientas digitales en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
3. Organización en grupos de proyectos en dinámicas digitales: se organizan actividades donde los estudiantes deben formar equipos para formar proyectos relacionados con las evaluaciones propias de la asignatura en donde deben responder preguntas específicas, lo que fomenta la colaboración y el aprendizaje colectivo.



Discusión

Para la medición del éxito del uso de redes sociales, particularmente WhatsApp, en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales, se determinaron cuatro indicadores que se presentan en la tabla 1:

Tabla 1. Medición del éxito del uso de WhatsApp

Indicador:	Criterios de medición del indicador:
1. Participación activa en el chat:	Cantidad de mensajes de participación por estudiante en debates y actividades propuestas.
2. Recursos compartidos:	Diferencia en el número de contenidos compartidos por el profesor y con el compartido por los estudiantes.
3. Colaboración:	Resultado de encuesta sobre la satisfacción de los trabajos colaborativos de los estudiantes con el uso de WhatsApp en el aprendizaje de las disciplinas de ciencias sociales (en escala Likert). Y análisis cualitativo de comentarios sobre la efectividad de WhatsApp para contribuir al proceso de enseñanza-aprendizaje.
4. Reflexión crítica de los contenidos compartidos:	Análisis cualitativo de la presencia en los cometarios y mensajes de los estudiantes de reflexiones críticas antes los fenómenos socioeconómicos que demuestran la presencia de la habilidad del pensamiento crítico en los estudiantes a través de los contenidos compartidos relacionados con las asignaturas.

Estos indicadores permitieron medir, no solo el conocimiento teórico adquirido, sino también habilidades prácticas y el desarrollo del pensamiento crítico que son esenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de nuestras disciplinas.

El estudio sobre el uso de WhatsApp en la enseñanza de las ciencias sociales en carreras técnicas cubanas demuestra que, aunque esta aplicación no fue diseñada con fines pedagógicos, puede convertirse en un entorno educativo efectivo si se integra bajo principios didácticos claros y reglas consensuadas. Este enfoque se apoya en el marco del enfoque histórico-cultural de Vygotsky y en la pedagogía de la apropiación tecnológica, resaltando que la tecnología debe subordinarse a los objetivos formativos y no al revés, como se advierte. Así, la transformación de WhatsApp en un espacio de aprendizaje colaborativo y crítico coincide con la idea de la hibridación tecnopedagógica y con el concepto de presencia docente digital.

Las estrategias metodológicas implementadas —interacción en tiempo real, uso de recursos multimedia, debates temáticos y retos extracurriculares— permitieron articular el conocimiento científico con la experiencia cotidiana de los estudiantes, en línea con la educación dialógica y el pensamiento crítico. La diversificación de recursos responde a la teoría de la carga cognitiva). Sin



embargo, se advierte sobre el riesgo de superficialización, en contextos de acceso desigual y atención fragmentada, lo que exige una mediación pedagógica constante.

Los resultados muestran un aumento en la participación, la colaboración y la satisfacción estudiantil, validando la tesis de que plataformas como WhatsApp, cuando son guiadas por modelos pedagógicos sólidos, pueden enriquecer la formación integral y profesional. Esta experiencia se alinea con la necesidad de ecologías digitales diversificadas y soberanía tecnológica, recomendando la integración de herramientas locales como Todus y la adaptación del modelo Pedagogical Knowledge And Content Knowledge (TPACK) para contextos de recursos limitados (Prajapati, 2025). Así, se destaca la importancia de la innovación pedagógica sobre la simple adopción tecnológica, favoreciendo una educación más crítica, participativa y contextualizada.

Referencias Bibliográficas

- Barhoumi, C. (2015). The Effectiveness of WhatsApp Mobile Learning Activities Guided by Activity Theory on Students' Knowledge Management. Obtenido de CONTEMPORARY EDUCATIONAL TECHNOLOGY: <https://www.cedtech.net/article/the-effectiveness-of-whatsapp-mobile-learning-activities-guided-by-activity-theory-on-students-6151>.
- Enakrire, R. T., & Kehinde, F. J. (2022). WhatsApp application for teaching and learning in higher education institutions. Obtenido de Emerald Publishing Limited: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/lhtn-07-2022-0088/full/html>.
- Fariñas, G. (2005). Psicología, educación y sociedad (un estudio sobre el desarrollo humano). La Habana: Editorial Félix Varela.
- Júnior, J. B., Albuquerque, O. C., & Coutinho, C. (2016). WHATSAPP e suas Aplicações na Educação: uma revisão sistemática da Literatura. Obtenido de Semantic Scholar: <https://www.semanticscholar.org/paper/WHATSAPP-e-suas-Aplica%C3%A7%C3%B5es-na-Educa%C3%A7%C3%A3o-uma-revis%C3%A3o-J%C3%BAnior-Albuquerque/d6b4718bed6a9ee8a6a8a7c623f235e5326298c1>.
- Martí, J. (1963). Obras Completas (Vol. 13). Editorial Ciencias Sociales.
- Martínez, M., Córdova, S., Chiriguay, S., & León, J. (2024). Metodologías de Enseñanza de Matemáticas Orientadas a la Educación Superior. Obtenido de Semantic Scholar: <https://www.semanticscholar.org/paper/Metodolog%C3%ADas-de-Ense%C3%B1anza-de-Matem%C3%A1ticas-Orientadas-Mart%C3%ADnez-C%C3%B3rdova/f43ac60de25053fc1b44398b706957d3caf98fbc>.
- MES. (2018). Gaceta Oficial de la República de Cuba. No. 25 ordinaria de 21 de junio; 2018. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba.
- Noscué, M. E., Pauloni, S. M. & González, L. (2019). Prácticas socio-comunicativas y consumos culturales en WhatsApp. Actas de Periodismo y Comunicación, 5(2), <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/actas/article/view/5762>.
- Prajapati, A. B. (2025). TPACK in Higher Education: Faculty Development Approaches. Educational Resurgence Journal, 8(2). <https://coed.dypvp.edu.in/educational-resurgence-journal/>.
- Rincón, G. (2024). Enseñanza aprendizaje de la gramática francesa a través de las redes sociales. Obtenido de Semantic Scholar: <https://www.semanticscholar.org/paper/Ense%C3%B1anza-aprendizaje-de-la-gram%C3%A1tica-francesa-a-de-Rinc%C3%B3n/9ae6b78f301d7d34f2572452415e0badfab1459a>.



Suárez, B. (2018). WhatsApp: Su uso educativo, ventajas y desventajas. Revista de Investigación en Educación, 16(2), 121-135.
<https://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/342>.

Vivares, E. (2023). Metodología en economía política global: notas sobre la enseñanza e integración en el nivel de posgrado. FLACSO Ecuador. Obtenido de Semantic Scholar:
<https://www.semanticscholar.org/paper/Metodolog%C3%ADa-en-econom%C3%ADa-pol%C3%ADtica-global%3A-notas-la-e-Vivares/34e100a5ebc732466921ee3d920c60fdf2f76b3a>.

Declaración de conflicto de interés y conflictos éticos

Los autores declaramos que este manuscrito es original, no contiene elementos clasificados ni restringidos para su divulgación ni para la institución en la que se realizó y no han sido publicados con anterioridad, ni están siendo sometidos a la valoración de otra editorial.

Los autores somos responsables del contenido recogido en el artículo y en él no existen plagios, conflictos de interés ni éticos.

Contribuciones de los autores:

Manuel de la Rúa Batistapau: Conceptualización, curación de datos, supervisión, metodología, análisis formal, redacción y edición, revisión, visualización y aprobación de la versión final.

Héctor Perdigón de Paula: Investigación, redacción del borrador original, validación, adquisición de fondos, redacción y edición, y aprobación de la versión final.

