

# 12

Fecha de presentación: diciembre, 2021

Fecha de aceptación: enero, 2022

Fecha de publicación: marzo, 2022

## EL TRABAJO COLABORATIVO

EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA GEOGRAFÍA

### **COLLABORATIVE CLASSROOM WORK IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF GEOGRAPHY**

Eudaldo Enrique Espinoza Freire<sup>1</sup>

E-mail: [eespinoza@utmachala.edu.ec](mailto:eespinoza@utmachala.edu.ec)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0537-4760>

<sup>1</sup> Universidad Técnica de Machala. Ecuador.

#### Cita sugerida (APA, séptima edición)

Espinoza Freire, E. E. (2022). El trabajo colaborativo en la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 101-109.

#### RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo analizar la importancia del trabajo colaborativo para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía; en consecuencia, se desarrolló un estudio descriptivo de tipo revisión bibliográfica, fundamentado en los métodos de investigación científica: hermenéutico, análisis documental y el análisis de contenido. Entre los hallazgos se significan: el trabajo colaborativo como método activo para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía; a través del cual se fomenta la participación directa y activa de los estudiantes en la construcción de conocimientos imprescindibles para conocer sobre las diversas características y transformaciones que han ocurrido en la Tierra. Este método está fundamentado en los principios: trabajo en equipo y socialización, actividad, vivencial, lúdico, globalización, creatividad, individualización, personalización y normalización. Las estrategias colaborativas deben cumplir con las siguientes normas: equipos formados por pocos alumnos y con un cierto grado de heterogeneidad, éxito individual vinculado al éxito del grupo, buena organización y responsabilidad compartida.

**Palabras clave:** Trabajo colaborativo, metodología activa, Geografía, proceso de enseñanza-aprendizaje, estrategias colaborativas, TIC.

#### ABSTRACT

This work aims to analyze the importance of collaborative work in the classroom for the teaching-learning process of Geography; consequently, a descriptive study of the bibliographic review type was developed, based on scientific research methods: hermeneutics, documentary analysis and content analysis. Among the findings are: collaborative work as an active method for teaching and learning Geography; through which the direct and active participation of students is encouraged in the construction of essential knowledge to learn about the various characteristics and transformations that have occurred on Earth. This method is based on the principles: teamwork and socialization, activity, experiential, playful, globalization, creativity, individualization, personalization and normalization. Collaborative strategies must meet the following standards: teams made up of few students and with a certain degree of heterogeneity, individual success linked to the success of the group, good organization and shared responsibility.

**Keywords:** Collaborative work, active methodology, Geography, teaching-learning process, collaborative strategies, ICT.

## INTRODUCCION

La Geografía como disciplina de estudio no solo contribuye al conocimiento de los espacios geográficos donde la humanidad ha desarrollado su historia y de las características físicas, económicas y políticas de una región o territorio; también contribuye a la formación integral del estudiante mediante el conocimiento de las diferentes culturas presentes en el mundo, sus costumbres y tradiciones. Asimismo, sirve de base para el entendimiento de los actuales problemas sociales, económicos y políticos por los que atraviesa la actual sociedad caracterizada por el fenómeno de la globalización.

Sin embargo, durante estos últimos años, el estudio de la Geografía ha venido perdiendo protagonismo dentro del ámbito educativo ecuatoriano, ocasionando problemas en la formación integral del estudiante, dado en gran medida por la inadecuada integración de los contenidos de esa disciplina al estudio de las Ciencias Sociales, donde los temas geográficos han quedado relegados a un segundo plano.

Hay que tener en cuenta que, los contenidos de la Geografía no están contextualizados de manera idónea en los currículos de los diferentes niveles de educación, siendo, desafortunadamente, uno de los más descuidados en las escuelas y colegios. Esto queda evidenciado por la carencia de conocimientos de los alumnos que terminan su periodo de estudio en la enseñanza general básica, no saben o saben muy poco de la función que cumple la Geografía dentro de su formación.

Del mismo modo, se observa un inadecuado tratamiento metodológico, dado por parte del docente, a los escasos y limitados contenidos que se ofrecen al alumnado durante el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta ciencia. Cabe señalar que hoy en día, muchos de los docentes con grandes trayectorias de trabajo no tienen conocimientos geográficos actualizados, causando un vacío de conocimientos en los alumnos sobre la Geografía y su importancia.

Producto a estas carencias es frecuente que, en las clases de Ciencias Sociales no relacionar los aspectos teóricos relativos a la Geografía con hechos prácticos, provocando el divorcio entre la teoría y la práctica, sin tener presente que teoría y práctica son una unidad dialéctica y un principio didáctico de la enseñanza.

Todas estas falencias han ocasionado que, el estudiante no sepa aplicar en la práctica los conocimientos geográficos y no comprenda la utilidad de estos, así como la pérdida de los valores necesarios para alcanzar un adecuado nivel de alfabetismo geográfico y de esta forma poder

ayudar a entender la complejidad sobre los diversos problemas ambientales que enfrenta nuestro planeta Tierra.

En tal sentido, se desaprovechan las posibilidades que brindan las metodologías activas y en particular el trabajo colaborativo en la enseñanza de la Geografía, considerando como un elemento idóneo a tener presente en el diseño e implementación de estrategias didáctico-metodológicas para la enseñanza y aprendizaje de esta ciencia. A través del trabajo colaborativo se establece la relación entre los pares y de estos con el medio que los rodea, facilitando de esta forma que, los alumnos se apropien de los nuevos saberes, habilidades y actitudes que contribuyen a incrementar el nivel de interés por la naturaleza, aprendan a amarla y protegerla.

Asimismo, son ignoradas las ventajas de la práctica del aprendizaje colaborativo en la Geografía que, entre otros aspectos ayuda a mejorar las capacidades de expresión oral, las competencias comunicativas y el desenvolvimiento del discente en cualquier ámbito; así como la capacidad del trabajo en equipo, que permite la búsqueda de alternativas y toma de decisiones consensuadas para dar solución a los problemas y conflictos cognitivos.

Otro de los elementos no tenidos en cuenta en la práctica de la enseñanza de la Geografía es el empleo de los recursos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) como medios de enseñanza en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje y en particular como recurso didáctico en el cual soportar el trabajo colaborativo. Realidad que motivó el presente estudio con el objetivo de analizar la importancia del trabajo colaborativo para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía.

El ensayo se estructuró en seis acápite. El primero dedicado a la importancia de la Geografía como disciplina escolar, en un segundo epígrafe se analiza la Geografía y su enseñanza en el ámbito escolar, el tercero versa sobre las metodologías activas, seguido por un cuarto sobre el método de trabajo colaborativo, el quinto acápite se dedica a las estrategias para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía mediante el trabajo colaborativo y el sexto y último versa sobre la implementación de las TIC en la enseñanza de la Geografía.

## METODOLOGÍA

Para alcanzar el objetivo propuesto se desarrolló un estudio descriptivo de tipo revisión bibliográfica, fundamentado en los métodos de investigación científica: hermenéutico, análisis documental y el análisis de contenido.

Estos métodos posibilitaron el análisis, interpretación y resumen de los materiales bibliográficos (libros, tesis, ensayos, artículos científicos, etc.); los que fueron recuperados

de repositorios nacionales y foráneos con el auxilio de los motores de búsqueda que brindan las TIC.

La búsqueda de la información fue orientada a dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Qué importancia tiene la Geografía como objeto de estudio?
- ¿Por qué enseñar Geografía en las instituciones educativas?
- ¿Qué metodologías son las adecuadas para enseñar y aprender Geografía?
- ¿En qué consisten las metodologías activas?
- ¿Cómo influyen el método de trabajo colaborativo y las estrategias colaborativas en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía?
- ¿Cuál es el rol de las TIC en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía?

Una vez seleccionados los materiales bibliográficos según los criterios de actualidad y valor científico, los textos fueron resumidos y agrupados por categorías (Geografía, metodología colaborativa y TIC) se confeccionó una base de datos mediante el programa EndNote, que sirvió para apoyar la elaboración del discurso escrito del ensayo.

## DESARROLLO

Antes de adentrarnos en el estudio del aprendizaje colaborativo es necesario aclarar que muchos de los autores consultados dan el mismo significado a los términos colaborativo y cooperativo; no es propósito de este trabajo establecer una disquisición innecesaria en este sentido, por lo que se asume igual criterio.

### 1. Importancia de la Geografía como objeto de estudio

Según palabras de Llanos-Henríquez (2014), *“la Geografía como disciplina escolar tiene una enorme importancia, ya que aporta una serie de competencias básicas e indispensables para la comprensión y análisis de las dinámicas espaciales”* (p. 162)

Asimismo, Bel & Colomer (2018), consideran que la importancia del aprendizaje de la Geografía está dado por el desarrollo de habilidades para la orientación, sistematización y comprensión del espacio geográfico, a la vez que permite conocer lo que acontece en la superficie terrestre.

La Geografía no solo aborda la descripción de la superficie de la Tierra, su estudio tiene un sentido más amplio; esta materia es de suma relevancia como parte de la cultura general del individuo. La Geografía como disciplina estudia la superficie del planeta, las características físicas

de un territorio, así como la cultura de quienes lo habitan y sus relaciones con ese entorno (Spíndola, 2016).

Siguiendo las ideas anteriormente expresadas por los autores citados, se puede decir que, la Geografía como objeto de estudio parte del análisis espacial a través de las técnicas basadas en la ubicación de los espacios y accidentes geográficos, es la visión integral resultante de las interpretaciones sobre el mundo que nos rodea. Asimismo, esta disciplina ayuda a los estudiantes a identificar cómo funciona la relación existente entre la sociedad y el territorio.

En este mismo orden de análisis, Marca-Fajardo, et al. (2021), estiman que, la importancia de la enseñanza de la Geografía radica en que es una vía para analizar y entender la globalización, la organización de los espacios y los problemas ambientales causados por la explotación de los recursos naturales.

Luego, la enseñanza de la Geografía cumple un rol trascendente en el proceso formativo del escolar, puesto que da la posibilidad de comprender y analizar todos los problemas asociados con en el medioambiente, enfatizando en sus causas y consecuencias, así como las medidas que el hombre debe adoptar para preservar la naturaleza.

El estudio de esta ciencia permite el descubrimiento de factores y elementos que quebrantan el equilibrio de la relación que debe existir entre el ser humano y del hábitat; por ello, no está de más recalcar que enseñar Geografía hoy más que nunca debe ser un aspecto vital para cualquier sistema educativo, es necesario lograr interesar y concientizar a los niños(as), adolescentes y jóvenes sobre los riesgos ambientales que existen a nivel global y cómo la actuación irresponsable del ser humano es la causa principal de los cambios climáticos que atentan contra la armonía del medioambiente, pero sobre todo de la urgencia de educar a la humanidad para preservar nuestra casa, la Tierra (Peralta Lara & Guamán Gómez, 2020).

De ahí la necesidad de tratar a la Geografía como una disciplina en cada institución educativa, pues aporta un sinnúmero de conocimientos al estudiante, forjando en ellos la comprensión de los fenómenos geográficos, las características de los espacios físicos y sociales, así como el comportamiento del ser humano. Del conocimiento profundo de la Geografía dependen las acciones que el hombre acomete para preservar y defender el medioambiente con el propósito de aprovechar correctamente sus recursos.

### 2. La Geografía y su enseñanza en el ámbito escolar

Como ya hemos analizado anteriormente la inclusión de la Geografía en el currículo escolar es importante porque a través de ella se enseña al alumnado a tener un conocimiento apropiado sobre el objeto de estudio de esta ciencia y el papel que ocupa el ser humano para proteger el medioambiente.

La educación de la Geografía tiene como finalidad dotar al individuo de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales para que sea capaz de analizar y comprender las características del lugar que ocupa en el mundo, los lazos que lo relaciona con su entorno y cómo preservar el medio ambiente; permitiendo promover la aplicación práctica del conocimiento de manera precisa y concisa en la vida cotidiana; de esta forma el sujeto estará en condiciones de poner al servicio de la preservación de la vida humana todas sus capacidades (Ley Leyva, et al., 2021).

De aquí la necesidad de enseñar Geografía en las instituciones educativas desde los primeros años, como contribución a la formación de ciudadanos aptos para proteger el medio ambiente y vivir en una sociedad equitativa, justa, sostenible y con una adecuada calidad de vida para todos sus miembros.

En tal sentido es necesario que las instituciones educativas como principal actor en la formación de las nuevas generaciones de ciudadanos diseñe currículos e implanten estrategias didáctico-metodológicas direccionadas al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, como vía que permita el ejercicio reflexivo y crítico sobre los fenómenos sociales, económicos y políticos que ocurren en el entorno que los rodea; así como, establecer las pautas necesarias en la promoción del Buen Vivir.

También, es necesario desarrollar en el educando la capacidad de independencia cognoscitiva, que le facilite adquirir de manera autónoma los conocimientos necesarios para la toma de decisiones oportunas para dar uso adecuado a la naturaleza, cuidarla y prevenir los efectos dañinos.

Por otro lado, es esencial contar con docentes capacitados y actualizados sobre conocimientos, metodologías apropiadas y empleo de las tecnologías educativas para la impartición de la Geografía.

Todos los elementos analizados anteriormente precisan de un diagnóstico adecuado de la situación real que se presenta en la institución educativa, donde se tengan en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

- Pertinencia y ubicación dentro del currículo de los contenidos geográficos.

- Conocimientos previos de los estudiantes para aprender Geografía.
- Conocimientos geográficos de los docentes.
- Preparación metodológica de los docentes para la impartición de los contenidos geográficos.
- Disposición de recursos tecnológicos y materiales didácticos para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía.

Una vez conocida la realidad de la institución educativa se deben proyectar acciones estratégicas en pro de asegurar las condiciones necesarias para desarrollar un proceso efectivo y de calidad de la enseñanza y aprendizaje de la Geografía.

En tal sentido, se deben adoptar pautas que estimulen el trabajo interactivo del estudiante durante el proceso de aprendizaje guiado por el docente y donde el alumno sea el protagonista de la construcción de sus propios conocimientos. El docente debe ser capaz de crear espacios de aprendizajes dinámicos, flexibles, organizados, motivadores y empáticos donde el educando adquiera los saberes geográficos necesarios. De aquí la importancia del conocimiento por parte de los docentes de las metodologías activas; cabe entonces preguntarse en qué consisten estas metodologías, aspecto al cual dedicaremos el siguiente epígrafe.

### 3. Metodologías activas

Las metodologías activas son definidas por León-Ramos (2013), como *“el proceso aplicado en la etapa de enseñanza aprendizaje, donde el docente propone a sus alumnos llevar a cabo diversas actividades, apoyándose en la experimentación y participación continua, lo que permite el desarrollo del pensamiento crítico y creativo”*. (p.20)

Las metodologías activas también son conocidas como aprendizajes activos; estas surgen de los estudios realizados por Iván Pavlov; los que son continuados por Lev Vygotsky, Jean Piaget y David Ausubel, quienes desde diferentes perspectivas aportan los fundamentos del paradigma constructivista del aprendizaje (Roig & Álvarez, 2019).

Estas metodologías están fundamentadas en la interacción del aprendiz con sus pares guiado por el docente; estas se concretan en la práctica escolar a través de métodos y estrategias donde el estudiante ocupa el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje (Roig & Álvarez, 2019). Las metodologías activas se caracterizan por el papel activo del estudiante como principal responsable de su aprendizaje y por la función de facilitador, mediador y guía del docente.

Entre los principios de las metodologías activas Gervilla (2006), señala:

1. Principio de actividad. Esta dado por la experimentación, la indagación, la investigación y la acción en función de la construcción del aprendizaje de forma autónoma.
2. Principio vivencial. Las vivencias y experiencias acumuladas por el estudiante son la base para la construcción de su conocimiento.
3. Principio lúdico. Empleo del juego para alcanzar el aprendizaje significativo.
4. Principio de globalización. El docente organiza los contenidos para facilitar el aprendizaje. Los contenidos son percibidos de forma holística antes que las partes.
5. Principio de creatividad. Los estudiantes alcanzan el conocimiento a través de su actividad creadora.
6. Principio de individualización. El aprendizaje se realiza de forma individual según el estilo y ritmo del aprendiz. El docente atiende las diferencias individuales de los alumnos.
7. Principio de socialización y trabajo en equipo. El alumno trabaja en equipos para socializar sus ideas y conocimientos y poder llegar a conclusiones. Son responsables de su aprendizaje y el de los demás miembros del equipo.
8. Principio de personalización. El aprendizaje y la enseñanza se lleva a cabo atendiendo a las características de cada alumno.
9. Principio de normalización. Se fomenta el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes, indicando las pautas y normas a seguir para ejecutar las actividades.

Como ya apuntamos estas metodologías tienen un fuerte arraigo constructivista donde las relaciones entre los pares y con el docente, el trabajo colaborativo y la independencia cognoscitiva para el aprendizaje significativo son factores clave (Espinoza Freire, et al., 2020).

Las metodologías activas son consideradas también como herramientas efectivas en la construcción de un aprendizaje significativo, al permitir al aprendiz relacionar los nuevos conocimientos con los conocimientos previos, dándoles un significado que ocasiona el reordenamiento de las estructuras cognitivas, favoreciendo así un aprendizaje más duradero y la aplicación de lo aprendido (Ausubel, 1983).

Asimismo, las metodologías activas se caracterizan por: imprimir dinamismo a al proceso de enseñanza-aprendizaje a través de actividades que favorecen la participación directa y activa del estudiante en la construcción del conocimiento; la creatividad en la búsqueda de soluciones a los conflictos cognitivos que generan el aprendizaje; la comunicación, el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico, que involucra la capacidad de análisis, criticidad, reflexión y argumentación; así como el fomento de valores humanos, como la solidaridad, la cooperación, la responsabilidad, el respeto y amor por el medio ambiente, entre otros (Espinoza Freire, et al., 2020).

Según Ausubel (1983), las metodologías activas a través de sus métodos y procedimientos convierten a la clase en un espacio de aprendizaje significativo y de construcción social, a la vez que favorece el desarrollo de habilidades y actitudes positivas para el estudio.

Existen diferentes métodos activos susceptibles de ser utilizados en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales, entre ellos el aula invertida, los mapas conceptuales, el aprendizaje basado en problemas, el trabajo colaborativo o aprendizaje basado en equipos, etc. (Campoverde Macías, et al., 2017). Estos métodos permiten al docente implementar estrategias acordes a las necesidades de sus estudiantes.

Por el interés para este estudio y la pertinencia para enseñar y aprender Geografía centraremos el análisis en el método de trabajo colaborativo. En el siguiente apartado daremos respuesta a la siguiente pregunta, ¿qué se entiende por trabajo colaborativo?

#### 4. Método de trabajo colaborativo

Sobre el método de trabajo colaborativo se han llevado a cabo diferentes estudios; entre estos los de Cascales-Martínez, et al. (2016); y Simó, et al. (2016), quienes desde diferentes metodologías y enfoques señalan que el trabajo colaborativo o cooperativo es un método activo que fomenta la participación directa y activa de los estudiantes en la búsqueda de alternativas de solución a las contradicciones generadas en el proceso de aprendizaje; esta dinámica de trabajo en equipo favorece el aprendizaje significativo, las relaciones sociales, la comunicación, el aprendizaje autónomo, el desarrollo de habilidades de investigación y el fomento de valores humanos.

Por su parte, Revelo, et al. (2018) no study has been found to collect and analyze the results of research on this subject using a systematic method. To try to fill this gap, a systematic literature review was conducted with the aim of summarizing the studies on the use of Collaborative Work as a didactic strategy for teaching/learning programming.

Initially, through a search in four (4, consideran que el trabajo colaborativo es un proceso en el que un individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes de un equipo, quienes saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista.

Según los autores mencionados, podemos entender el trabajo colaborativo como una experiencia mutua, donde el estudiante aprende de las experiencias e ideas de los demás, es decir, que gracias a la interacción con los miembros del equipo se obtienen conocimientos más profundos y sólidos. Los alumnos trabajan conjuntamente de manera coordinada, tratando de resolver las tareas académicas, confrontando e interpretando los diferentes puntos de vista de los miembros del equipo, debatiendo los distintos temas propuestos hasta llegar a una conclusión lógica que fomente el aprendizaje entre todos.

De igual forma, la cooperación o colaboración es un valor social que deben ser tratado de manera transversal en los currículos y en la actividad de los centros educativos; este valor se consolida cuando es asumido de manera sistemática y sistémica mediante estrategias de trabajo de todos los docentes. Mediante el aprendizaje colaborativo el estudiante aprende a respetar, comprender y tolerar opiniones diversas, así como a organizar y autorregular su aprendizaje.

Al respecto Botía (2012, pp. 400-401) expresa que el aprendizaje colaborativo se considera como *“una estructura didáctica con capacidad para establecer: procedimientos, actitudes y valores propios de una sociedad libre que quiere reconocer y respetar la diversidad humana. Responde a una necesidad social de promover las relaciones interpersonales para aprender a vivir sin conflictos”*.

##### 5. Estrategias colaborativas para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía

Para alcanzar los objetivos del estudio de la Geografía y motivar a los estudiantes por esta ciencia los docentes deben impartir los contenidos de manera creativa utilizando estrategias didáctico-metodológicas apropiadas que promuevan el aprendizaje significativo (Gordillo-Fuentes, 2018); entre estas estrategias se encuentra las colaborativas.

Las estrategias colaborativas para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía se fundamentan en la actividad que promueven las relaciones de trabajo entre los miembros de un grupo o equipo de estudiantes para la búsqueda del conocimiento (Campoverde Macías, et al., 2017).

El método de trabajo colaborativo se concreta en la práctica escolar a través de la implementación, por parte del

docente, de estrategias de enseñanza-aprendizaje sustentadas en procedimientos y técnicas grupales dirigidas a lograr el objetivo de la clase; donde se procura la cooperación entre los pares para alcanzar el conocimiento (Quinquer, 2004).

Para ello se requiere de cambios organizativos en los salones de clase teniendo en cuenta un conjunto de norma; entre estas Quinquer (2004), propone las siguientes:

- Pocos alumnos/as en cada grupo: los grupos cooperativos tienen unas características de interdependencia y de colaboración específicas -aprender y ayudar a aprender- que se favorecen si el número de integrantes de un equipo es reducido (no más de tres o cuatro estudiantes).
- Un cierto grado de heterogeneidad: esta manera de trabajar aprovecha las diferencias para conseguir aprendizajes por interacción. Por esta razón, una cierta heterogeneidad sin llegar a extremos (género, intereses, expectativas o capacidades) puede favorecer el intercambio y la ayuda mutua.
- Los grupos pueden formarse de diferentes maneras: aleatoriamente (al azar), por orden de lista o por el mes de nacimiento, en función de la tarea propuesta, a partir de un sociograma, formando parejas que el profesor/a une para formar un grupo de cuatro, a partir del conocimiento que el docente tiene del grupo clase, distribuyendo equitativamente los alumnos más motivados, los que tienen dificultades, los que pueden tener un cierto liderazgo, los que trabajan poco, etc.
- Éxito individual vinculado al éxito del grupo: es importante dedicar un tiempo de clase a la mentalización sobre lo que significa la cooperación y sus posibles ventajas en relación al aprendizaje. En cualquier caso, la cooperación ha de ser exitosa para el alumnado. Si domina la creencia de que tendrían más éxito si trabajaran individualmente carece de sentido trabajar en grupo.
- Una buena organización del trabajo: suelen obtenerse buenos resultados cuando los mismos establecen los criterios de organización de los grupos y deciden cómo trabajarán.
- Responsabilizarse de funciones como portavoz, secretario/a, responsable del material, etc. de manera rotativa.
- El grupo se autorregula tanto colectivamente como sus componentes a título individual se autoevalúan o autorregulan su funcionamiento y sus resultados.

Estas normas deben ser tenidas en consideración, por parte del docente, en el diseño e implementación de estrategias didáctico-metodológicas para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía.

Mediante estas estrategias el docente crea espacios de aprendizaje propicios para que el alumnado emplee de forma creativa procedimientos y técnicas para el aprendizaje significativo sobre el espacio socio-espacial en que habita el hombre y el impacto y repercusión de su actuación en el medioambiente.

## 6. Las TIC en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía

Al hablar de estrategias colaborativas es imposible sustraerse de las posibilidades que ofrecen las TIC para buscar, crear, procesar y difundir información. Estas tecnologías definidas como un conjunto de medios útiles para el aprendizaje han cambiado la forma de enseñar y aprender, ofrecen una variedad de recursos en apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje como son los entornos virtuales, plataformas didácticas, redes sociales, blog, wikis, foros, video conferencia, entre otros muchos más.

Particularmente las TIC propician un aprendizaje flexible de la Geografía, dando la posibilidad de situar al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje y ser gestor de su propio conocimiento; adaptado el proceso a las características de cada alumno, como son su ritmo y estilo de aprendizaje, gracias a sus posibilidades de asincronía. De igual forma la interconectividad brinda la posibilidad de acceder a una mayor y diversa información situada en cualquier base de datos del orbe, posibilitando enriquecer el conocimiento sobre esta ciencia (Ley Leyva, et al., 2021).

Además, existen software creados especialmente para el aprendizaje de la Geografía, como multimedias y videos, que lo hacen mucho más motivante y ameno. También existen aplicaciones que permiten la elaboración de mapas; asimismo, gracias a Internet y sus diversas herramientas se pueden consultar datos, mapas, información, etc. que permiten conocer la evolución de la Tierra desde etapas remotas (Palacios Quezada & Barreto Serrano, 2021).

Otras de las valiosas aportaciones de la tecnología es la posibilidad de utilizar las fotografías satelitales, Google maps, Google earths, entre otras, que permiten indagar y analizar el ámbito en el que habitamos.

Con las herramientas de la web 2,0 y 3,0 se ha favorecido el trabajo colaborativo facilitando la comunicación entre los pares, quienes intercambian información, interactúan para resolver las actividades orientadas al equipo fuera y dentro de la clase; así como comunicarse con el docente para evacuar sus dudas (Villacres Arias, et al., 2020). Incluso empleando las herramientas de la web los estudiantes pueden autoevaluarse sobre los conocimientos geográficos que poseen, lo que sirve de retroalimentación

para saber qué aspectos necesita reforzar y continuar profundizando. Si alguna duda existía sobre la utilidad de estas herramientas como medio aprendizaje efectivo, su empleo en las actuales circunstancias de pandemia, producto a la Covid-19, han demostrado su valía (Espinoza Freire, et al., 2020).

Por otro lado, las TIC permiten al docente centrarse en la actualización de sus conocimientos geográficos de manera autónoma para así emplear metodologías que potencien su función de mediador del desarrollo de las competencias geográficas de sus estudiantes

Los docentes a través del empleo de las TIC propician los conocimientos geográficos a sus alumnos, potencian en ellos sus capacidades espaciales y sociales, desarrollan sus habilidades tecnológicas para recuperar información geográfica de manera rápida y actualizada, emplean medios digitales que desarrollen las capacidades de percepción, sistematización, orientación y comprensión socio-espacial y fomenten los valores éticos como el respeto al medio ambiente y el compromiso social.

Estos recursos se han convertido en valiosos medios didácticos para aprender Geografía, permiten al estudiante conocer las características y condiciones del medio ambiente; así como buscar información para contribuir a solucionar los problemas que lo afectan (Gros, 2016).

## CONCLUSIONES

El aprendizaje colaborativo constituye un método activo que fomenta la participación directa y activa de los estudiantes en la búsqueda de alternativas de solución a las contradicciones generadas en el proceso de aprendizaje. Es un método adecuado para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía; permite el acceso a un sinnúmero de conocimientos imprescindibles para conocer sobre los graves problemas ambientales por los que atraviesa la Tierra. Sin embargo, esta disciplina ha venido perdiendo protagonismo dentro del ámbito educativo ecuatoriano, ocasionado problemas en la formación integral del estudiante, dado en gran medida por la inadecuada integración de sus contenidos al estudio de las Ciencias Sociales, donde los temas geográficos han quedado relegados a un segundo plano.

El trabajo colaborativo como método activo se fundamenta en los principios: trabajo en equipo y socialización, actividad, vivencial, lúdico, globalización, creatividad, individualización, personalización y normalización.

Entre las normas que debe cumplir las estrategias colaborativas se encuentran: equipos formados por pocos alumnos; equipos con un cierto grado de heterogeneidad;

éxito individual vinculado al éxito del grupo; buena organización y responsabilidad compartida.

Existen diversos recursos tecnológicos que pueden emplearse como medios didácticos para el aprendizaje de la Geografía, entre ellos las plataformas didácticas, Internet, redes sociales, Google maps, Google earths, entre otras, que permiten crear un ambiente educativo caracterizado por el protagonismo del alumnado, la flexibilidad en función de las características cognitivas del estudiante, la apropiación del conocimiento de manera autónoma, el desarrollo de habilidades y el fomento de valores éticos, entre otras ventajas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1(1-10), 1-10.
- Bel Martínez, J., & Colomer Rubio, J. (2018). Teoría y metodología de investigación sobre libros de texto: análisis didáctico de las actividades, las imágenes y los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Revista Brasileira de Educação*, (23), 1-23.
- Campoverde Macías, E. G., Espinoza, E., & Guamán, V. J. (2017). La integración de los estudiantes en trabajos cooperativos como principios para la diversidad cultural. *Memorias del tercer Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas: Por una educación inclusiva: con todos y para el bien de todos*. (pp. 1933-1943). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano.
- Cascales-Martínez, A., Martínez-Segura, M., & Gomariz-Vicente, M. (2016). Competencia tecnológica y trabajo colaborativo en las prácticas curriculares del Grado en Pedagogía en la Universidad de Murcia. *Revista de Investigación en Educación*, 14(1), 31-52.
- Espinoza Freire, E. E., Ley Leyva, N. V. & Guamán Gómez, V. J. (2020). Aprendizaje cooperativo y la Web 2.0. Universidad Técnica de Machala. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, (E25), 520-538.
- Gervilla Castillo, Á. M. (2006). Didáctica básica de la Educación Infantil: conocer y comprender a los más pequeños. Narcea.
- Gordillo Fuentes, E. J. (2018). Diseño de estrategias alternativas para el aprendizaje de la historia de la geografía. Caso: Telesecundaria en Tabasco. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 9(17), 373-387.
- Gros, B. (2016). The dialogue between emerging pedagogies and emerging technologies. En, B. Gros y M. Kinskuk, *The Future of ubiquitous learning*. (pp. 3-23). Springer.
- León-Ramos, G. (2013). *La metodología activa en el proceso de enseñanza- aprendizaje y la fundamentación de los estilos de aprendizaje en las alumnas de magisterio de educación infantil*. (Tesis de grado). Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Ley Leyva, N. V., Morocho Vargas, M. E., & Espinoza Freire, E. E. (2021). La tecnología educativa para enseñanza de la geografía. *Conrado*, 17(82), 465-472.
- Llanos-Henriquez, E. (2014). Reflexiones acerca de la enseñanza de la geografía en el Departamento del Atlántico. *Revista Del Instituto de Estudios En Educación Universidad Del Norte*, (20), 153–164.
- Marca-Fajardo, G., Valarezo-Romero, C., & Suárez-Álvarez, M. (2021). El trabajo colaborativo para la enseñanza-aprendizaje de la Geografía. *Revista Sociedad & Tecnología*, 4(S1), 174–186.
- Palacios Quezada, J. B., & Barreto Serrano, G. I. (2021). Breve análisis de los métodos empleados en la enseñanza de la historia en educación básica. *Sociedad & Tecnología*, 4(1), 65-73.
- Peralta Lara, D. C., & Guamán Gómez, V. J. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2-10.
- Quinquer, D. (2004). *Estrategias metodológicas para enseñar y aprender ciencias sociales: interacción, cooperación y participación*. Horsori.
- Revelo, O., Collazos, C., & Jiménez, J. (2018). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: una revisión sistemática de la literatura. *TecnoLogías*, 21(41), 115–134.
- Roig, R., & Álvarez, J. (2019). Repercusión en twitter de las metodologías activas ABP, Flipped Classroom y Gamificación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), 79-96.
- Simó, Á., Ferreira, S., & Ortuño, P. (2016). Workshops interdisciplinares: implementación de metodologías de aprendizaje basado en proyectos y cooperativo. *Opción*, 32(10), 752-772.
- Spíndola, O. (2016). Espacio, territorio y territorialidad: una aproximación teórica a la frontera. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, 61(228), 27-55.



Villacres Arias, G. E., Espinoza Freire, E. E., & Rengifo Ávila, G. K. (2020). Empleo de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia innovadora de enseñanza y aprendizaje. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 136-142.