

## El trabajo cooperativo y el interaprendizaje en los estudiantes de Química de primero de bachillerato

Trabajo cooperativo e interaprendizaje en la Química de primero de bachillerato

AUTORES: Freddy Eduardo Santana Giler<sup>1</sup>

Gabriela Arelys Zambrano Zambrano<sup>2</sup>

Oscar David Seni Pinoargote<sup>3</sup>

Blanca Leonor Cedeño Briones<sup>4</sup>

Cirilo Heinert Solórzano Zamora<sup>5</sup>

María Asencion Santana Rodríguez<sup>6</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [fsantana6499@utm.edu.ec](mailto:fsantana6499@utm.edu.ec)

Fecha de recepción: 11 - 07 - 2020

Fecha de aceptación: 23 - 09 - 2020

### RESUMEN

La presente investigación se la realizó debido a la importancia que implica la calidad de educación que se imparta a los estudiantes en el aula de clases y se cumplan los objetivos que en un principio fueron establecidos por los docentes. Hay que estar conscientes de que, el proceso educativo es una cadena de propuestas objetivas que deben cumplir en un orden secuencial hasta cumplir su objetivo final que es la formación académica de un ser humano listo para enfrentar, cumplir nuevos retos y metas. El aprendizaje cooperativo constituye una de las metodologías alternativas de gran importancia en el proceso de interaprendizaje que permite desarrollar habilidades y destrezas grupales que promuevan la motivación del estudiante. En este sentido se pudo determinar la incidencia del trabajo cooperativo en el interaprendizaje de los estudiantes en la asignatura de Química en la Unidad Educativa fiscal “José Leónidas Delgado” mediante la aplicación de los métodos descriptivos y propositivos, fortaleciendo el aprendizaje de manera colectiva, generando mayor motivación y el deseo de aprender de manera cooperativa.

**PALABRAS CLAVE:** Metodología; colaboración; motivación; innovación.

<sup>1</sup> Estudiante. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador.

<sup>2</sup> Docente. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. E-mail: [gzambrano\\_91@hotmail.com](mailto:gzambrano_91@hotmail.com)

<sup>3</sup> Docente. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. E-mail: [oseni@utm.edu.ec](mailto:oseni@utm.edu.ec)

<sup>4</sup> Docente. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. E-mail: [bcedeno@utm.edu.ec](mailto:bcedeno@utm.edu.ec)

<sup>5</sup> Docente. Vicedecano de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. E-mail: [chsolorzano@utm.edu.ec](mailto:chsolorzano@utm.edu.ec)

<sup>6</sup> Docente. Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo. Ecuador. E-mail: [msantana@utm.edu.ec](mailto:msantana@utm.edu.ec)

## **Cooperative work and inter-learning in Chemistry students of the first year of high school**

### ABSTRACT

This research was carried out due to the importance of the quality of education given to students in the classroom and the objectives that were initially established by teachers are met. We must be aware that the educational process is a chain of objective proposals that must be met in a sequential order until they reach their final objective, which is the academic formation of a human being ready to face, meet new challenges and goals. Cooperative learning is one of the alternative methodologies of great importance in the inter-learning process that allows developing group skills and abilities that promote student motivation. In this sense, it was possible to determine the incidence of cooperative work in the inter-learning of students in the subject of chemistry in the Fiscal Education Unit "José Leónidas Delgado", through the application of descriptive and propositive methods, strengthening learning collectively, generating greater motivation and the desire to learn cooperatively.

**KEYWORDS:** Methodology; collaboration; motivation; innovation.

### INTRODUCCIÓN

En la última década se ha escuchado hablar mucho sobre la calidad de la educación, el Ministerio de Educación y el programa de fortalecimiento del aprendizaje, buscan cada día que el proceso educativo de interaprendizaje encuentre nuevas alternativas acorde a las carencias y virtudes del aula de clases.

En la provincia de Manabí la carencia del trabajo cooperativo en el aula de clases de la asignatura de Química dificulta el proceso de interaprendizaje, siendo la más notoria la carencia de cualidades cooperativas intra aula, que a su vez produce efectos negativos como desmotivación, conocimiento insuficiente y poca participación en los trabajos en equipos o grupos, por lo que es necesario que se promuevan estrategias metodológicas cooperativas en los alumnos.

Agrupar es sólo un medio, no es un fin. La finalidad es educar, enseñar a los alumnos, del modo más eficaz posible, para que los estudiantes interactúen con sus compañeros compartiendo diferentes ideas y así lleguen a un conocimiento comprensible y no sean sólo receptores de lo que el docente imparte en el aula.

En el Cantón Rocafuerte se encuentra la Unidad Educativa Fiscal "José Leónidas Delgado", en que la mayoría de las veces en la asignatura de Química sólo se enfoca en el aspecto teórico e individualista, se debería contrarrestar esta situación para que los estudiantes no se vuelvan independientes y puedan alcanzar una interrelación entre docente y alumnos, aplicando el trabajo cooperativo.

El interés de la investigación está encaminado en promover la aplicación de trabajo cooperativo en los docentes y estudiantes para poder incentivar de forma cooperativa en las aulas de clases a través de actividades grupales los contenidos de la guía de trabajo de Química de primero de bachillerato.

## DESARROLLO

Según Johnson (2010, p. 5), Aprender es algo que los alumnos hacen, y no algo que se les hace a ellos. El aprendizaje no es un encuentro deportivo al que uno puede asistir como espectador. Requiere la participación directa y activa de los estudiantes. Al igual que los alpinistas, los alumnos escalan más fácilmente las cimas del aprendizaje cuando lo hacen formando parte de un equipo cooperativo.

Cuando Johnson afirma que el trabajo cooperativo se aplicó desde la segunda guerra mundial cuando se comenzó a utilizar diferentes metodologías estratégicas para defender de los problemas sociales de esa época, y desde ese momento se dieron cuenta de que si se trabaja de forma cooperativa y proponiendo diferentes técnicas se pueden obtener resultados significativos.

De acuerdo con el autor Johnson (2010, p. 6), La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás.

Lo estipulado por Johnson, trabajar cooperativamente permite que se logre fines más enriquecedores tanto para los alumnos clases y para el docente de Química porque los estudiantes van a comprender de una manera más rápida y eficaz, y no sólo para un aprendizaje a corto tiempo, sino que se lo aplique a un aprendizaje a largo plazo. De manera significativa.

El aprendizaje cooperativo se puede considerar como una aproximación integradora entre las habilidades sociales objetivas y los contenidos educativos y, de forma general, podemos decir que se basa en una concepción holística del proceso de enseñanza/aprendizaje donde el intercambio social constituye el eje director de la organización del aula (Johnson, 2010, p. 55).

Johnson surgiere que, el tener diferente puntos de vista, hace que una clase de Química se vuelva más socializadora en el momento de adquirir los conocimientos apropiados de acuerdo a lo planificado por el docente de la cátedra y tener estudiante con más desarrollando social en un micro y macro espacio determinado.

Navarro (2006, p. 6), apunta que la evaluación en el aprendizaje cooperativo es de singular importancia porque la información que se obtiene no sólo responde a la calidad del producto del aprendizaje sino a todo el proceso que los alumnos han realizado durante una actividad. La evaluación de las actividades cooperativas brinda la oportunidad de conocer resultados de aprendizaje

variados debido a la información que rinden las diversas técnicas disponibles y los distintos agentes de evaluación.

Tal como surgiere Navarro, el entusiasmo, la creatividad, la responsabilidad, el compañerismo y la interacción son los beneficios que se dan por utilizar la estrategia de grupo y equipo en las clases de Química en primer año de bachillerato y los logros de aprendizaje de una determina actividad cooperativa hace que el estudiante se involucre más el proceso de interaprendizaje.

Para poder acercar a los estudiantes a identificar la importancia del acto educativo, es necesario proporcionarles la ayuda necesaria para que por su cuenta puedan identificar la relevancia del aprendizaje. Solo una vez que comprendan por qué deben realizar unas actividades de aprendizaje u otras podrán sentirse motivado para ello. (Navarro, 2006, p.5).

Lo establecido por Prieto hace relación al orden, secuencia y planificación adecuada en las actividades y técnica cooperativa potencializa al alumno en función de sus habilidades y destrezas cognitivas y motriz de todos los estudiantes el cual les permitirá ir ganando su autonomía.

Los equipos heterogéneos están compuestos por cuatro estudiantes, se debe seleccionar estudiante con diferentes tipos de género, etnia, intereses, capacidades, motivación, rendimiento. (Pujolás y Lago 2011, p. 37)

Lo tratado por los autores nos dice que nos permite que no presente discriminación en ninguna situación de su vida porque permite que comparta sus ideas con su compañero de clases de diferentes clases sociales, culturas y de distinto escalones del rendimiento académico, como dice una pequeña frase todo se comienza en un grupo de estudiantes que te permite reparar lo que se podría convertir en grandes defectos a futuro.

Para el trabajo en equipo se pueden plantear algunas técnicas novedosas, como por ejemplo el sociograma, para el cual una estrategia habitual es hacer una plantilla dividida en tres columnas, para dividir al grupo-clase en 3 columnas, en la primera columna y representando a un cuarto de la clase, se sitúa a aquellos estudiantes con un mayor rendimiento y capacidad no solo académica, sino también motivados, capaces de ilusionar, de animar a los demás. En el otro extremo de la plantilla aquellos que pueden precisar mayor apoyo, aproximadamente otro cuarto del grupo-clase. Finalmente, en la columna central, el resto de los estudiantes del grupo-clase. De manera que se pueda formar un grupo con un estudiante de la primera columna, dos de la segunda y uno de la tercera columna. (Moll, 2013)

La Interdependencia Positiva es el corazón del aprendizaje colaborativo. Los estudiantes deben de creer que están ligados con otros de una forma que uno no puede tener éxito a menos que los otros miembros del equipo también tengan éxito. Los estudiantes deben de trabajar juntos para completar el trabajo. (Saldivia, 2014, p.1)

El autor de este artículo expresa que el trabajo se compone de una base importante como es la interdependencia positiva que dice que no importa los niveles de calificación del estudiante si no que se pueda comprender grupalmente para obtener la motivación necesaria para conseguir el objetivo.

De acuerdo con RACEV (2013), Los miembros de un equipo deben tener en claro que los esfuerzos de cada integrante no sólo lo benefician a él mismo sino también a los demás miembros. Esta interdependencia positiva crea un compromiso con el éxito de otras personas, además del propio, lo cual es la base del aprendizaje cooperativo. Sin interdependencia positiva, no hay cooperación.

Las razones que utilizan RACEV de que los alumnos han de aprender que para obtener los resultados deseados es preciso aunar esfuerzos y conjuntar voluntades. La auténtica cooperación se da cuando el sentimiento de grupo está por encima del sentimiento individual y crea un compromiso personal con el éxito de los demás. Sin interdependencia positiva, no existe cooperación.

Siempre se debe tomar en cuenta la responsabilidad Grupal e individual de los estudiantes ya que a veces por distintos arquetipos de personalidad los individuos no reaccionan ni aprenden de la misma manera, se toma como experiencia que un grupo muchas veces llega a su objetivo, pero no cada individuo hizo lo que le correspondía para llegar a ese objetivo por diversas razones, lo que es importante es siempre identificar y evaluar estas razones varias para poder corregir la responsabilidad social, académica entre otros de los individuos al enfrentarse a algún problema. Ya que partimos del principio de que nadie debe aprovecharse del trabajo de los demás como grupo debemos siempre equilibrar las cargas. (Liendo, 2012, p.2)

La expresión de Liendo sobre la responsabilidad no solo con un alumno del grupo o equipo si no que cada persona es dueña y responsable de una pequeña obligación para cumplir en una determinada actividad y se pueda logra los ejes del aprendizaje.

La responsabilidad individual hace que los integrantes sepan que no pueden escudarse en el trabajo de los demás. En este proceso de aprendizaje de hacerse responsable ante sí y ante el grupo, se sugiere ir paso a paso, enseñando y destacando el sentido de cada uno de ellos.

Entre otras sugerencias, tenemos: (Revista virtual Educrea, 2010)

1. Formar grupos pequeños: cuanto menos numeroso sea un grupo, mayor será la responsabilidad individual.
2. Tomar pruebas individuales.
3. Tomar evaluaciones orales al azar. Cualquier alumno debe estar capacitado para presentar a los demás, en presencia de sus compañeros, el trabajo realizado por el grupo.
4. Observar la frecuencia de participación de los integrantes.



5. Asignar a un alumno de cada grupo el papel de verificador, que tiene la misión de pedir a sus compañeros que expliquen el razonamiento y las ideas subyacentes en las respuestas grupales, es decir, que existe una preparación grupal ante lo que van a exponer.
6. Pedir a los alumnos que le enseñen a otro lo que han aprendido, produce una explicación simultánea que favorecerá el aprendizaje. Cuando soy capaz de enseñar a otros, es cuando domino los contenidos.

En todo trabajo en equipo debe tenerse claro que existe una meta en común: el logro o consecución del objetivo. Para ello, da miembro debe promover el éxito del otro simplemente aportando su parte del trabajo y apoyando al equipo en sus necesidades. No existe lugar entonces, para segundas intenciones, opacar al otro, o retrasarlo en sus labores ya que ello se traduce en la propia pérdida. (Sánchez, 2013)

La afirmación de Sánchez nos dice que la etapa más difícil de cumplir en una planificación son objetivos de cada actividad cooperativa el estimular con estrategias metodológicas adecuada es lo que hará que se convierta en algo complicado en fácil y estratégico para los alumnos y el docente.

Este principio está basado en la colaboración entre los estudiantes para alcanzar un mismo objetivo, esto se logra compartiendo los recursos, colaborando tanto académico como personal. La participación de todos es de suma importancia no existe la necesidad de opacar el trabajo del otro. (Delgado, 2013)

Cada uno tiene que promover el éxito de los demás miembros del grupo, compartiendo los recursos y ayudándose, apoyándose y felicitándose. Al promover personalmente el aprendizaje de los demás, los miembros del grupo toman un compromiso personal unos con otros, así como con los objetivos comunes. (Anónimo, 2013)

Para poder desarrollar un adecuado trabajo en equipo es necesario entender que la organización es un ente social y que las personas que lo integran son personas complejas y que es necesario entender algunos conceptos como las relaciones interpersonales, la cual es una interacción recíproca entre dos o más personas. Se trata de relaciones sociales que, como tales, se encuentran reguladas por las leyes e instituciones de la interacción social. (Salas, 2013)

Hay que ejercer el liderazgo, tomar decisiones, crear un ambiente de confianza, comunicarse y manejar conflictos, y estar motivado por hacerlo. Para ello, el docente muestra las estrategias y técnicas que desarrollar con la misma seriedad que muestra el contenido de la materia. (Anónimo, 2013)

La evaluación grupal se emplea para orientar y planificar la práctica educativa. Conocer lo que ocurre en el aula a partir de los procesos pedagógicos empleados y su incidencia en el aprendizaje del alumno, reorientando cuantas veces fuere necesario los procesos durante su desarrollo, es una de las funciones más importantes de la evaluación. (Salas, 2013)

Los miembros del grupo analizan de qué manera y en qué grado de consecución se encuentran los objetivos y si se están manteniendo relaciones de trabajo eficaces. El grupo tiene que determinar qué acciones de sus miembros son positivas o negativas y tomar las decisiones oportunas con respecto a las conductas a conservar o modificar. (Anónimo, 2013)

En cuanto a la utilización de estrategias para fomentar el trabajo cooperativo podemos emplear algunas que resultan ser muy innovadoras y didácticas, como por ejemplo el método de casos, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje orientado a proyectos.

El método de casos es una técnica de aprendizaje activa, centrada en la investigación del estudiante sobre un problema real y específico que ayuda al alumno a adquirir la base para un estudio inductivo (Boehrer, y Linsky, 1990). Parte de la definición de un caso concreto para que el alumno sea capaz de comprender, de conocer y de analizar todo el contexto y las variables que intervienen en el caso. (UPM, 2010)

Este tipo de enseñanza es aplicado desde hace bastante tiempo, en Harvard tuvo sus inicios. En 1879 Christopher Columbus Langdell, Profesor de la Universidad de Harvard, empezó a enseñar leyes haciendo que los estudiantes leyeran casos en lugar de leer libros de texto. (Días, 2012, p.4)

Procedimientos para el estudio de casos en el aprendizaje de Química:

- Análisis de casos
- Mapa conceptual
- Plan de trabajo
- Reporte de investigación
- Propuesta y validación de soluciones
- Presentación final

El Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) es un método de enseñanza-aprendizaje centrado en el estudiante en el que éste adquiere conocimientos, habilidades y actitudes a través de situaciones de la vida real. Su finalidad es formar estudiantes capaces de analizar y enfrentarse a los problemas de la misma manera en que lo hará durante su actividad profesional, es decir, valorando e integrando el saber que los conducirá a la adquisición de competencias profesionales. (Bernabéu, 2016)

Resolver los problemas que se le plantean de acuerdo con los recursos adquiridos. Uno de los principios básicos de este método es que los alumnos refuerzan los conocimientos aprendidos a partir del desarrollo de su propio razonamiento crítico. La ya habitual pregunta '¿para qué nos va a servir aprender esto?' encuentra en esta metodología una eficaz respuesta: resolver problemas utilizando la materia estudiada permite dar sentido a esos

conocimientos que aún están por adquirir, junto con los anteriores. (Anonimo.2014)

El autor desconocido expresa que tener un prerrequisito o idea de algo que se va a aprender hace muy interesante un tema de Química porque permite que el estudiante se involucre más a fondo en realidades no aprendida en años posteriores y tener conocimientos nuevos y a veces no existente en la actualidad.

En un contexto en el que no se deja que las preguntas surjan naturalmente, no se responden o no se incita a ello, difícilmente puede surgir un aprendizaje significativo. El docente debe acercar los contenidos a la realidad del alumno y establecer un puente entre las soluciones a los problemas que surgen en clase (en el marco de una determinada materia) y sus equivalentes en otros aspectos de la vida. Este acercamiento se realiza normalmente a través de los ejemplos y de la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos. (González, 2014)

El eje principal de interaprendizaje de la estrategia de aprendizaje basado en problemas se enumera en los siguientes pasos:

Mapa conceptual.

Hipótesis del problema.

Diagnostico Situacional.

Plan de trabajo.

Reporte de investigación.

Propuesta de la o las posibles soluciones.

Autoevaluación.

Presentación Final.

Podemos considerar que en el aprendizaje basado en proyectos los estudiantes se enfrentan a problemas diversos, y por lo tanto, emplean la metodología del aprendizaje basado en problemas, así, este último estaría también contenido en el primero. (González ,2014)

Plan de investigación.

Diseño del plan.

Presentación de proyecto.

Autoevaluación.

Salguero (2010, p.2), sostiene que es importante considerar que todos estos aprendizajes necesitan ser programados, en el sentido de que para abordarlos es preciso marcarse objetivos y contenidos, diseñar actividades de desarrollo y evaluación y prever los recursos necesarios. Las unidades didácticas, cualquiera que sea la organización que adopten, se configuran en torno a una



serie de elementos que las definen. Dichos elementos deberían contemplar los siguientes aspectos: descripción, objetivos didácticos, contenidos, actividades, recursos materiales, organización del espacio y el tiempo, evaluación.

Esto significa que el prefijo inter significa involucrado en un proceso en este caso en el proceso de aprendizaje con los estudiantes es como lo que antes se conocía como el proceso de enseñanza-aprendizaje, actualmente descrito en una sola palabra interaprendizaje.

El aprendizaje es “el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación” (Zapata, M., Arango, A., & Flórez Márquez, E. 2013 p. 2).

Como el aprendizaje constituye un proceso activo, requiere no solamente del dominio de la disciplina sino del dominio adecuado de un conjunto de habilidades y destrezas necesarias para un buen desempeño. En tal virtud el aprendizaje es permite adquirir o modificar habilidades, destrezas, conocimientos, conductas y valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. “El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales” (Jimbo, 2013, p. 2).

Una teoría del aprendizaje es un constructor que explica y predice como aprende el ser humano, al hablar de las teorías de aprendizaje se dice que, son un conjunto variado de ciencias que genera el conocimiento de los seres humanos en relación con los modelos educativos (Villarroel, 2011, p.11).

Olivier (2012, p.2) indica que un objetivo de aprendizaje educativo es un propósito, una meta a alcanzar; es lo que el educador desea obtener por medio de un proceso de enseñanza-aprendizaje. Los objetivos de aprendizaje se redactan en forma de sentencia que describe en términos de cambios en la conducta lo que se espera del alumno al finalizar la clase.

Para lo cual resulta importante que los docentes antes de impartir u orientar los conocimientos, deba realizar su debida planificación, en la que se tenga claro los objetivos o metas que se desean alcanzar en función de los contenidos o actividades que se pretendan alcanzar.

### *Metodología*

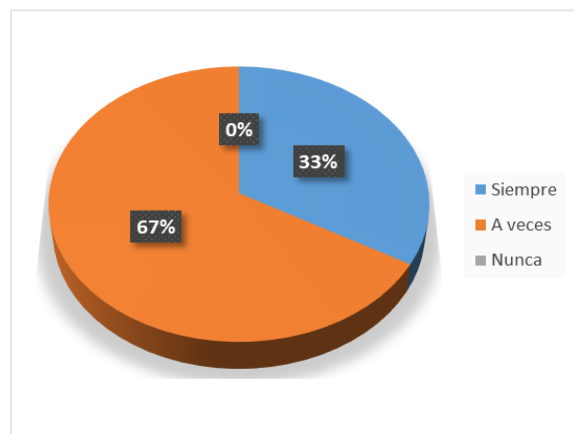
Para el desarrollo de la investigación, metodológicamente en función de la complejidad del trabajo se emplearon los métodos: Descriptivo, el cual permitió analizar y describir el trabajo realizado por parte de los docentes y estudiantes, que en este caso pertenecen a la Unidad Educativa “José Leónidas Delgado” del cantón Rocafuerte, Manabí, que proporciono una muestra de 3 docentes y 60 estudiantes. Analítico, el cual permitió realizar la interpretación de los datos obtenidos en la recolección de datos que permitieron obtener las conclusiones. Propositivo, porque con la realización del estudio se contribuyó con la mejora

del desarrollo del interaprendizaje a través del desarrollo de actividades intra y extra-aula, en las cuales se fomentaba el trabajo cooperativo.

### Resultados

Una vez aplicada la encuesta a docentes y estudiantes se lograron obtener los siguientes resultados:

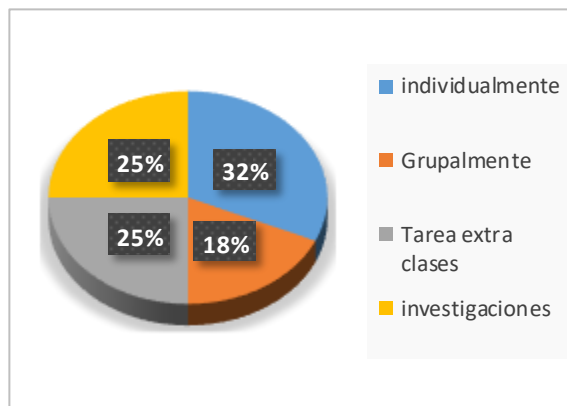
Con respecto a la utilización del trabajo cooperativo los docentes mencionan en un 67% que Siempre y el 33% a veces emplean el trabajo cooperativo para realizar trabajos intra y extra-aula. En relación con lo obtenido cabe mencionar



que la mayoría de los docentes siempre aplican el trabajo colaborativo en las actividades a realizar en las aulas de clases, es decir que los educandos están siendo cada vez más influyentes en la planificación de los contenidos, con estrategias activas e innovadoras, permitiendo ser más dinámicas las clases de Química. Fernández-Río (2016, p. 202) expone que el trabajo cooperativo es “Un modelo pedagógico en el que los estudiantes aprenden con, de y por otros estudiantes a través de un planteamiento

de enseñanza aprendizaje que facilita y potencia esta interacción e interdependencia positivas y en el que docente y estudiantes actúan como co-aprendices”.

Al consultarle a los estudiantes sobre como el docente de Química desarrolla el proceso de interaprendizaje, los educandos mencionan en un 32% individualmente; 25% indicaron que mediante investigación y tareas extra-clases y el 18% de dicentes expresaron que grupalmente. En relación a los resultados obtenidos se resalta que la mayor parte de los estudiantes indican que los docentes no realizan trabajo grupal, sino que más bien la mayoría de las actividades de clases, las planifican para ser desarrolladas de manera autónoma, lo cual no resulta favorable para fomentar e incentivar al desarrollo de habilidades sociales. Pino (2018 p. 12) destaca que “El objetivo fundamental del interaprendizaje es la anticipación del proceso educativo para la reflexión sobre la práctica pedagógica, además de la actualización en información y conocimientos y la apropiación de nuevas experiencias. Además, cuando los maestros sienten que su formación y la de sus colegas avanza como fruto de la participación colectiva, se provocan reacciones positivas que benefician a sus



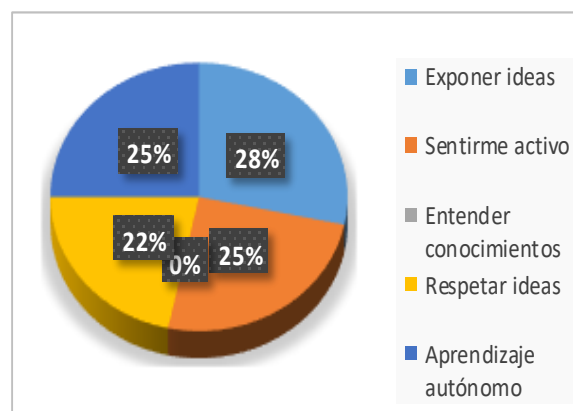
alumnos y comunidades”, lo cual resulta preocupante ya que lo expuesto por los docentes no coincide con lo mencionado por la mayoría de los estudiantes, en cuanto a que no se fomenta el trabajo grupal o cooperativo para el desarrollo del proceso del interaprendizaje.



La planificación de las actividades es un factor importante al momento del desarrollo de una clase, ya que de esta manera se tiene una hoja de ruta marcada para poder cumplir con las actividades propuestas en función de los objetivos de esta manera al consultarle a sobre el tiempo que emplean para la preparación de actividades de manera cooperativa, el 100% de los docentes indicaron que destinan una hora para la planificación de actividades cooperativas,

lo cual resulta sumamente positivo, ya que de esta manera se evita la improvisación al momento del desarrollo del trabajo dentro del aula de clases. En este sentido Álvarez (2012, p.45) menciona que “La planificación educativa no es más que una herramienta indispensable para todo aquel que se desenvuelva en el campo del aprendizaje, debido a que la planificación es el acto de toma de decisiones ante las múltiples opciones que en el razonamiento se pueden hallar”.

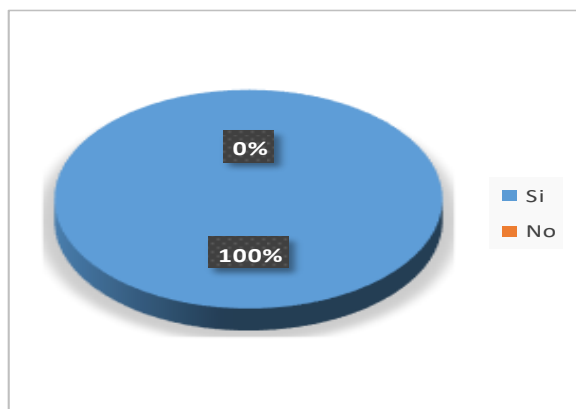
El desarrollo de actividades debe estar enfocada en la formación académica de los estudiantes, de ahí que resulta importante la planificación por parte del docente para dar cumplimiento con dicho objetivo, de tal manera se les consulto a los educandos sobre la manera en que les beneficia el trabajo cooperativo, a lo cual un 28% indico que les permite exponer y defender ideas y conocimientos ante otras personas, 25% mencionaron que se sienten parte activa



del proceso de aprendizaje y les permite buscar información, investigar y aprender de forma autónoma, mientras que 22% expresaron que les contribuye a llegar a acuerdos ante diferencia de opiniones.

En perspectiva cada grupo de estudiantes consideran sumamente importante el que los docentes planifiquen y apliquen actividades de aprendizajes enfocadas en el trabajo cooperativo, las cuales resultan de gran beneficio dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje. Al respecto Brunner (2007, p. 45) recalca que “El papel de los docentes no se limita solo a enseñar conocimientos, sino que tienen que ayudar a los estudiantes a aprender a aprender de una forma

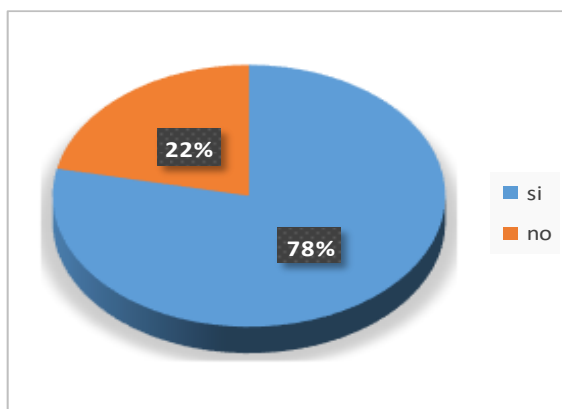
autónoma, para que puedan construir sus propios conocimientos y tengan un rol activo en la enseñanza”.



Acerca de la orientación y refuerzo brindado antes, durante y después del desarrollo del trabajo cooperativo, el 100% de los docentes mencionan que si lo realizan lo que resulta muy bueno ya que el brindar un seguimiento de las actividades contribuye en que los estudiantes comprendan y despejen las dudas que se puedan presentar. De la misma forma la retroalimentación permite eliminar errores, fallas que se puedan cometer, y a su vez permite

realizar sugerencias de los nuevos conocimientos a los estudiantes. En este sentido Paula Sambrano (2000, p. 29) señala que “La finalidad central de unificar posturas entre las actividades de refuerzo educativo a fin de obtener eficacia en el rendimiento académico del estudiante, es precisamente hacer que el refuerzo educativo, busque de manera fácil la adquisición de hábitos de organización y constancia en el estudio”.

Del mismo modo al consultarles a los estudiantes sobre la orientación y refuerzo brindado por los docentes durante el trabajo cooperativo, 78% indicaron que si lo realizan y 22% expresaron que no lo realizan, lo que da a notar que hay un aspecto positivo, en relación a que la mayoría de los estudiantes concuerdan con lo mencionado por los docentes en cuanto a la respectiva guía y retroalimentación desarrollada antes, durante y después

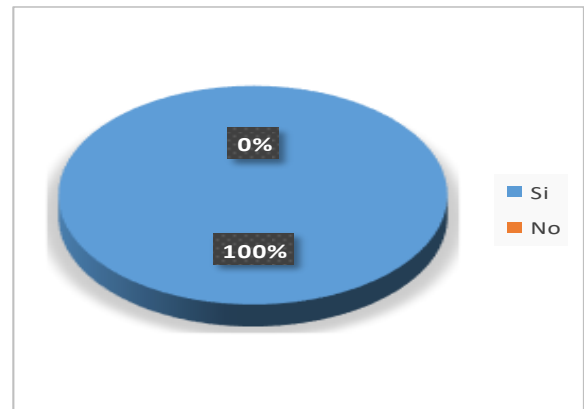


de realizada las actividades apoyadas en trabajo cooperativo; pero no está de más hacer notar que un pequeño grupo de educandos no concuerdan con lo expresado por los profesores. Bajo este contexto, Oliva Herberth (2015) menciona que “la correcta acción de refuerzo educativo en el estudiantado facilita y mejora su integración social en el centro educativo, así como el mejoramiento sustancial del clima general del centro y disminución de distracción escolar en los momentos de clase”

Con respecto a mantener la motivación en el salón de clases, la totalidad de los docentes mencionan que Siempre manejan actividades en las cuales predomine el manejo de la motivación, ya que de esta manera se despierta el interés en los estudiantes para que ellos sigan activos durante el desarrollo del proceso de formación. Belén (2008, p. 67) menciona que “Es imprescindible avanzar hacia

nuevas formas de participación del alumnado que conlleve responsabilidades en el centro y autonomía, la participación del educando se convierte en uno de los medios poderosos para motivarlos a la dinámica escolar y para que encuentren significado a sus actividades educativas; está comprobado que la participación mejora el clima de aprendizaje y disminuye los desganos y la desmotivación”.

En este mismo aspecto se consultó a los estudiantes acerca de si los docentes manejan la motivación dentro del salón de clase, donde todos supieron indicar que efectivamente los docentes Si manejan la motivación dentro de salón de clases, lo que resulta sumamente beneficioso ya que los educandos se sientan más interesados al momento de realizar las actividades planificadas por el profesor. Andrade (2012, p. 45) expresa que “Se sabe que la labor



educativa es un proceso complejo que involucra mucha atención, dedicación y amor hacia este trabajo; sin embargo, se presentan constantemente situaciones diferentes dentro del salón de clases como las descritas, es decir, atención y participación por parte del alumnado que hace que se pueda avanzar diariamente este aspecto tan olvidado como es la motivación y que en ocasiones no se perciben que la están haciendo a un lado”.

Bajo este contexto cabe recalcar que resulta imprescindible que el docente tenga presente que el manejar la motivación en todo momento y en función de cada grupo de educandos, será un factor que repercuta en al aprendizaje de los estudiantes.

## CONCLUSIONES

Se concluye que el trabajo cooperativo si incide positivamente en el interaprendizaje de los estudiantes, por cuanto el planificar actividades de manera organizada en pequeños grupos de trabajos, de manera mixta y heterogénea, promoviendo el trabajo en conjunto y de manera coordinada, permite la resolución de diversas tareas académicas y de igual forma permite que los estudiantes puedan profundizar en su aprendizaje.

La planificación de actividades con trabajo cooperativo por parte de los docentes resulta ser adecuada, lo cual es importante ya que se cuenta con una hoja de guía, la que permite saber el rumbo por el cual deben ir direccionando el proceso de enseñanza – aprendizaje, permitiendo conjugar las actividades teóricas con las prácticas, posibilitando el poder pensar de forma coherente la secuencia lógica de los aprendizajes que se quiere alcanzar en los estudiantes.

La orientación y el refuerzo de los conocimientos son aspectos manejados de manera adecuada por parte de los docentes, permitiendo atender la diversidad

de los estudiantes, mediante un conjunto de estrategias debidamente planificadas que sirven de complemento, consolidación y enriquecimiento del accionar educativo.

La motivación por parte del docente dentro y fuera del aula es un factor primordial dentro del quehacer educativo, por el hecho de que, si contamos con una buena motivación de los estudiantes por querer aprender, se les está impulsando a que actúen por cuenta propia y puedan alcanzar lo que se proponen, es decir, se aumenta el grado de interés por las asignaturas y se los incentiva a querer seguir aprendiendo y descubriendo cada día nuevas cosas.

#### BIBLIOGRAFÍA

Álvarez, M. (2012). La acción tutorial. Manual de orientación tutorial. Madrid. EditPaxis.

Andrade Espinoza. (2012). La organización educativa. Edit.Hispana.

Anónimo. (2013). Componentes esenciales del aprendizaje cooperativo. [En línea]. Disponible en: <http://educacionadistancia.juntadeandalucia.es/profesorado/autoformacion/> [consultado el 5 de septiembre de 2019].

Anónimo. (2014). Aprendizaje basado en el problema [en línea]. Disponible en: <http://blog.tiching.com/aprendizaje-basado-en-problemas-otra-manera-de-descubrir-el-mundo/> [consultado el 5 de agosto de 2019].

Belén, (2008).Ramírez. Universidad Autónoma de México.

Bernabéu María Dolores (2016), *Aprendizaje Basado en Problemas*, Chile.

Bruner. (2007). Tipos de aprendizaje. UNAM. Universidad de México.

Delgado Lismar. (2013). Interacción estimuladora. [En línea]. Disponible en: <http://aprendizajecolaborativomodulo5.blogspot.com/> [visitado el 5 de Agosto de 2019]

Díaz del Pinal, C. (2012). Enseñanza con el método de casos. La aplicación en la docencia universitaria. Realidad y Reflexión, 2012, Año. 12, núm. 35, p. 69-94. [en línea]. Disponible en: <http://ri.ufg.edu.sv/jspui/handle/11592/8312> [consultado el 5 de agosto de 2019]

EDUCREA. (2010). Principios básicos del aprendizaje colaborativo. Revista virtual Educrea Chile 2008; XII (9):859-872

Fernández-Rio, J., & Méndez-Giménez, A. (2016). El aprendizaje cooperativo: Modelo pedagógico para Educación Física. Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación, (29), 201-206.

González, C. S. G. (2014). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. Revista de Educación a Distancia, (40). [En línea]. Disponible en: <https://revistas.um.es/red/article/view/234291/180001> [consultado el 5 de agosto de 2019]

Johnson David W. (2010) El aprendizaje cooperativo en el aula. Editorial Paidós SAICF. México.



Liendo Wuinther. (2012). Responsabilidad individual y grupal. [En línea]. Disponible en: <https://saiaequipo3.wordpress.com/2012/08/10/responsabilidad-individual-y-grupal/> [Consultado el 5 de agosto de 2019]

Martínez. (2013). Interdependencia positiva. [En línea]. Disponible en: <http://saiouts-equipo8.blogspot.com/2013/07/interdependencia-positiva-interaccion-y.html> [consultado el 5 de agosto de 2019]

Moll Santiago. (2013). Sociograma. Revista Edu Fest, [en línea]. Disponible en: <http://justificaturespuesta.com/aprendizaje-cooperativo-como-formar-equipos-de-aprendizaje-en-clase/> [consultado el 16 de agosto de 2019]

Navarro, L. P. (2006). Aprendizaje activo en el aula universitaria: el caso del aprendizaje basado en problemas. *Miscelánea Comillas. Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 64(124), 173-196. [En línea]. Disponible en: <https://revistas.comillas.edu/index.php/miscelaneacomillas/article/view/6558/6367> [Consultado el 15 de agosto de 2019]

Oliva, H. A. (2015). *El refuerzo educativo*. El Salvador: UFG Editores.

Olivier, Marcelo (2012). *Objetos de Aprendizajes Diversos*. Instituto de Capacitación y Gestión SpA. [En línea]. Disponible en: <http://incages.blogspot.com/p/que-son-los-objetivos-de-aprendizaje.html> [consultado el 15 de agosto de 2019].

Pino Poma, C. R. (2018). Círculos de interaprendizaje para mejorar el empleo de los procesos didácticos del área de matemática en la Institución Educativa N° 22464 de Pisco. Disponible en: <http://repositorio.uarm.edu.pe/handle/UNIARM/1243> [Consultado el 2 de octubre del 2019].

Prieto, L. (2011). *El aprendizaje cooperativo* (3ª. ed.) Madrid, España. Edit. PPC.

Pujolàs, P., Lago, J. R., Naranjo, M., Pedragosa, O., Riera, G., Soldevila, J., ... & Rodrigo, C. (2011). *El programa CA/AC ("cooperar para aprender/aprender a cooperar") para enseñar a aprender en equipo Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*. Barcelona: Universitat Central de Catalunya. [Consultado el 2 de agosto del 2019].

RACEV. (2013). *Aprendizaje colaborativo*. [en línea]. Disponible en: <http://blogs1.uoc.es/racev/recursos-racev/bases-teoricas-para-la-practica/caracteristicas-del-aprendizaje-colaborativo/> [consultado el 15 de septiembre de 2019]

Salas, A. (2013). *Evaluación Grupal*. [En línea]. Disponible en: <http://aprendizajecolaborativomodulo5.blogspot.com/2013/07/quinto-principio-procesamiento-grupal.html> [consultado el 5 de septiembre de 2019]

Salas, A. (2013). *Técnicas interpersonales y de equipo*. [En línea]. Disponible en: <http://aprendizajecolaborativomodulo5.blogspot.com/2013/07/tercer-principio-habilidades.html> [consultado el 5 de septiembre de 2019]

Saldivia, Justamalia. (2014). *Interdependencia Positiva*. [En línea]. Disponible en: [http://aprendizajecolaborativogrupo3.blogspot.com/2014/07/primer-principio-interdependencia\\_2.html](http://aprendizajecolaborativogrupo3.blogspot.com/2014/07/primer-principio-interdependencia_2.html) [consultado el 16 de Agosto de 2019]

Salguero, A. R. C. (2010). *La programación a medio plazo dentro del tercer nivel de concreción: las unidades didácticas*. *EmásF: revista digital de educación física*, (2), 41-

53. [En línea]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3175435>. [Consultado el 28 de septiembre de 2019]

Sambrano, P. F. (2000). Entre los buenos hábitos de estudio y el fracaso escolar. México: Ediciones Universitarias de Morelos.

Sánchez Esther. (2013). Autopista del saber, interacción estimuladora. [En línea]. Disponible en: <http://autopistadelsaber.blogspot.com/> [consultado el 5 de agosto de 2019]

UPM. (2010). *Servicio de innovación educativa*, Estudio de caso [en línea]. Disponible en: <https://innovacioneducativa.upm.es/guias/MdC-guia.pdf> [consultado el 5 de agosto de 2019]

Villaroel, C. (2010). Teorías de aprendizaje. Saeta

Zapata, M., Arango, A., & Flórez Márquez, E. (2013). Convivencia dentro del Aula (Doctoral dissertation). [En línea]. Disponible en: <http://repositorio.cecar.edu.co/xmlui/handle/123456789/1516> [consultado el 15 de agosto de 2019].