

El Aprendizaje Cooperativo en los Estudiantes de Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad  
Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas

Cooperative Learning in the Students of Graphic Design at the Pontifical Catholic University of  
Ecuador, Esmeraldas Campus

Ladys Vásquez Coisme

Pontificia Universidad Católica del Ecuador,  
Sede Esmeraldas.

La correspondencia sobre este artículo debe ser dirigida a Ladys Vásquez Coisme. Email:  
[lvasquezcoisme@gmail.com](mailto:lvasquezcoisme@gmail.com)

Fecha de recepción: 31 de enero de 2017

Fecha de aceptación: 20 de febrero de 2017

¿Cómo citar este artículo? (Normas APA)

Vásquez Coisme, L. (2017). El Aprendizaje Cooperativo en los Estudiantes de Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas. *Revista Científica Hallazgos21*, 2 (1), 8- 19. Recuperado de <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

**EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO**  
**Resumen**

Para identificar las formas de aplicación del aprendizaje cooperativo en los estudiantes de diseño gráfico, se realizó un estudio longitudinal retrospectivo, cuasi-experimental, cuanti-cualitativo y analítico en la Escuela de Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas (PUCESE), en el período comprendido en mayo de 2014 y febrero de 2015. La población la conformaron 65 estudiantes, matriculados en 2, 3, 5, 6 y 7 semestres y seis docentes de la especialidad. Para la recolección de los datos se utilizaron el cuestionario y la ficha de observación. Los resultados obtenidos demostraron que los docentes confunden el trabajo en equipo con aprendizaje cooperativo y se enfocan en enseñar un contenido, pero no en desarrollar alguna competencia. El 40% de los estudiantes tiene una actitud desinteresada. Se diseñó un instructivo llamado Cooperando Aprendo Más y Desarrollo Competencias para aplicar el aprendizaje cooperativo de forma correcta, el que se utilizó en un grupo de 12 estudiantes y que demostró la aplicación del aprendizaje cooperativo y el desarrollo de la competencia disciplinar del contenido establecido en esa clase.

**Palabras clave:** aprendizaje cooperativo; competencia; diseño gráfico

**Abstract**

A retrospective, quasi-experimental, quantitative-qualitative and analytical study was carried out at the School of Graphic Design of the Pontifical Catholic University of Ecuador, Esmeraldas Campus (PUCESE) to identify cooperative learning applications in Graphic Design students. The study was done in the period between May 2014 and February 2015. The population was made up

of 65 students, enrolled in 2, 3, 5, 6 and 7 semesters and six teachers of the specialty. For the collection of the data, a questionnaire and an observation sheet were used. The results showed that teachers confuse teamwork with cooperative learning and focus on teaching content, but not on developing any competences. 40% of the students have a disinterested attitude. An instruction called Cooperating I Learn More and Develop Competences was designed to apply cooperative learning correctly, which was used in a group of 12 students and which demonstrated the application of cooperative learning and the development of the disciplinary competence of the content established in that class.

**Keywords:** Cooperative learning; competence; graphic design

**El Aprendizaje Cooperativo en los Estudiantes de Diseño Gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas**

El aprendizaje cooperativo es una estrategia de enseñanza que permite un aprendizaje más significativo mediante el desarrollo de destrezas cooperativas para aprender a solucionar problemas mediante la interacción con las personas, con los medios y con el entorno (Casanova, Álvarez y Gómez, 2009, p. 2).

Para los estudiantes, socializar con sus compañeros, compartir experiencias, expresar sus ideas y aprovechar al máximo su conocimiento enriquece sus aprendizajes y permiten que consigan con mayor facilidad el objetivo planteado.

Las actividades de aprendizaje colaborativo se refieren a las actividades grupales en interacción con el profesor, incluyendo las tutorías. Están orientadas a procesos colectivos de organización del

## EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO

aprendizaje, que abordan proyectos, con temáticas o problemas específicos de la profesión, orientadas al desarrollo de habilidades de investigación para el aprendizaje (CES, 2013). El Consejo de Educación Superior promueve en uno de sus literales que la labor docente debe incluir en su metodología estrategias de aprendizaje colaborativo (cooperativo), para que sus estudiantes aprendan a trabajar en comunidad y se enriquezcan de las experiencias de sus compañeros, para así fortalecer habilidades y destrezas que en lo posterior le servirán en su labor profesional.

Trabajar cooperativamente permite a los estudiantes interactuar entre individuos diversos sin distinción de género, religión, cultura, clase social, etc., permitiendo que cada individuo aprenda a compartir y aprender de los demás; "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". (Johnson, Johnson y Holubec, 1999, p. 5).

El aprendizaje cooperativo es una de las estrategias que obliga al estudiante a trabajar en equipo, resolver problemas y ser el constructor de su propio conocimiento; con el aporte de todos logran los objetivos que se proponen en el tiempo estimado. Esta estrategia incorpora de manera igualitaria a todos los integrantes del grupo, permitiendo que mejoren su rendimiento académico y fortalezcan valores. El ser humano necesita interactuar con los demás: todo conocimiento lo obtiene de lo que ve, escucha, de experiencias adquiridas y de la convivencia con otras personas.

Varios autores citados por Vera (2009) expresan que el aprendizaje cooperativo permite que el conocimiento se construya del interactuar del ser humano con la realidad y que el alumno construye su propio conocimiento mediante un complejo proceso interactivo, en el que intervienen tres elementos: los alumnos, el contenido, y

el profesor; esto permite que haya buenos resultados en el rendimiento académico de los participantes, así como de las relaciones socio afectivas que se establecen entre ellos (p.4).

El aprendizaje cooperativo tiene varias virtudes, desarrolla habilidades y destrezas necesarias en la evolución social, académica y cognitiva de los y las estudiantes, refuerza la necesidad de comunicación y la relación con el entorno para potencializar capacidades de liderazgo, preparación para el mundo actual, habilidades orales y escritas, capacidad para razonar de forma crítica, facilita un mejor rendimiento académico en áreas específicas y lo prepara para el mundo actual (Bará y Domingo, 2005, pp. 67-71).

El aprendizaje cooperativo conlleva a que los estudiantes presten atención para aprender de sus compañeros, para luego aportar con ideas permitiendo realizar un análisis en conjunto y resolver la problemática planteada por el docente. En este caso el docente debe buscar técnicas cooperativas que logren en los estudiantes trabajar en comunidad y se involucren en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se necesita de trabajo y esfuerzo del docente pues requiere de actividades que estén en la planificación y que concuerden con los objetivos de la asignatura, para que consiga los resultados de aprendizajes planteados al culminar la asignatura.

### Método

Se realizó un estudio longitudinal retrospectivo porque se utilizaron los datos ocurridos en el año 2014, para esta investigación que se diseñó y empezó en el año 2015. Es también cuasi-experimental debido a que los sujetos de estudio no estuvieron sometidos a ningún método aleatorio pues se consideró a toda la población debido al número de sujetos investigados. Según la forma de presentar los datos es cuanti-cualitativo, requirió de

### EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO

resultados numéricos y descriptivos. Es analíticos porque el objeto de estudio necesitó de una observación para comprender el fenómeno estudiado.

Para la recogida de los datos se aplicó un cuestionario en el que los aspectos a valorar fueron las técnicas de aprendizaje cooperativo utilizados por los y las docentes, dificultades que los estudiantes encuentran al realizar trabajo en equipo, con quién le gusta al estudiante desarrollar el trabajo en equipo, la metodología del docente cuando hace trabajar a los estudiantes en equipo y el acompañamiento que el docente brinda al estudiante durante el trabajo en equipo.

El cuestionario fue diseñado con preguntas de opción múltiple. Se pidió a los investigados (docentes y estudiantes) que respondieran una o varias de las opciones de respuesta.

En la ficha de observación se consideraron actitudes de los estudiantes durante el trabajo en equipo como la atención, aportación de ideas, resolución de problemas, cumplimiento de roles, consenso, práctica de valores y si llegaban juntos al objetivo.

La población y muestra coincidieron: 75 estudiantes matriculados en segundo, tercero, quinto, sexto y séptimo semestres de la carrera de diseño gráfico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas (PUCESE) y 6 docentes de

especialidad de la carrera, con un total de 81 participantes.

### Resultados

En el cuestionario dirigido a los y las estudiantes se les preguntó sobre las técnicas de aprendizaje cooperativo aplicadas por sus docentes. Se reflejó que dos opciones del listado de nueve fueron las más puntuadas (Ver Tabla 1).

**Tabla 1**

Técnicas cooperativas aplicadas por los docentes según la opinión de los estudiantes

Técnica cooperativa	No. de estudiantes que la seleccionó	%
Investigación en grupo	47	62,6
Talleres pedagógicos	26	34,6
Diálogos simultáneos	12	16,0
Lluvia de ideas en ronda	10	13,3
Concursos	4	5,3
Lectura en parejas	1	1,3
Juegos de roles	0	0,0
Comisión	0	0,0
Ninguno	0	0,0

Fuente: cuestionario aplicado.

De los 75 estudiantes encuestados 47 respondieron que la técnica más utilizada es la de investigación en grupo, correspondiente al 62,6%; otra técnica que obtuvo un número representativo de puntuaciones fue la de talleres pedagógicos con 26 estudiantes, correspondiente al 34,6%. Los diálogos simultáneos, la lluvia de ideas en ronda y los concursos fueron escogidos por 12, 10 y 4 estudiantes simultáneamente, correspondientes al 16%, 13,3% y 5,3% en el orden que fueron nombrados. Un estudiante seleccionó la

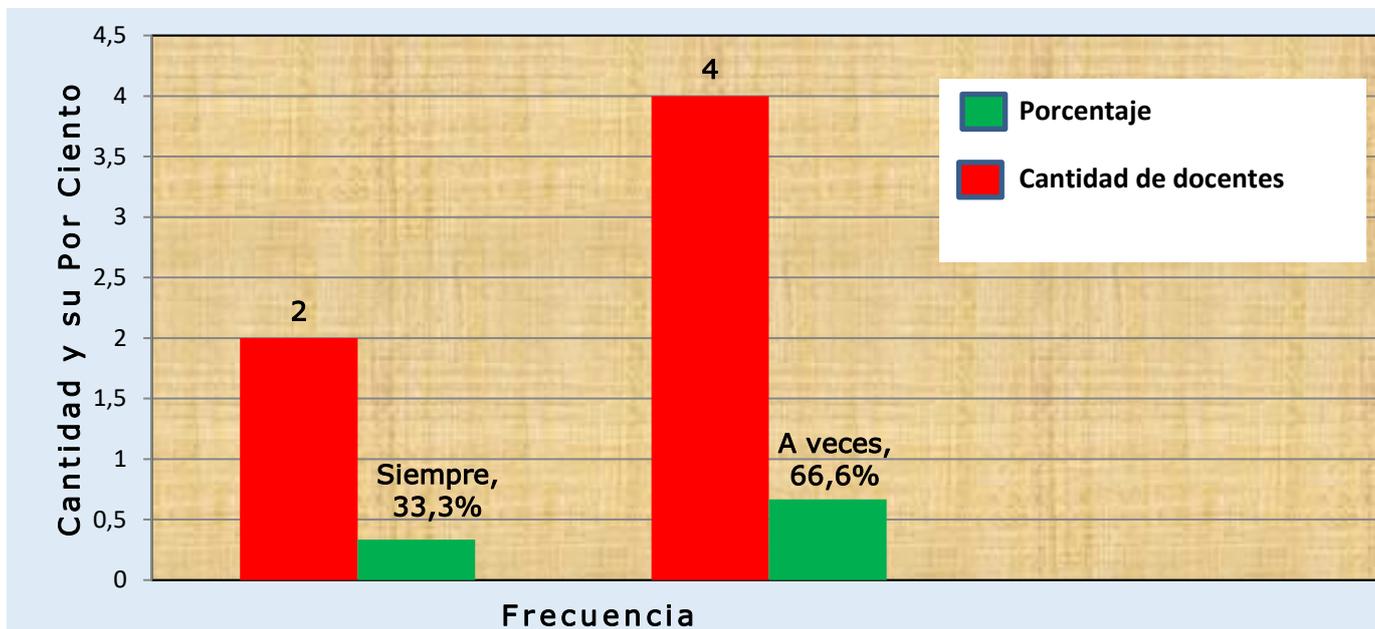
**EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO**

lectura en parejas que corresponde al 1,3% y en el caso de las técnicas comisión y juego de roles no obtuvieron ninguna votación.

Cuando se le preguntó al docente si

mayoría contestó que a veces (Ver Figura 1).

Los docentes en un 66,6% respondieron que a veces utilizan técnicas

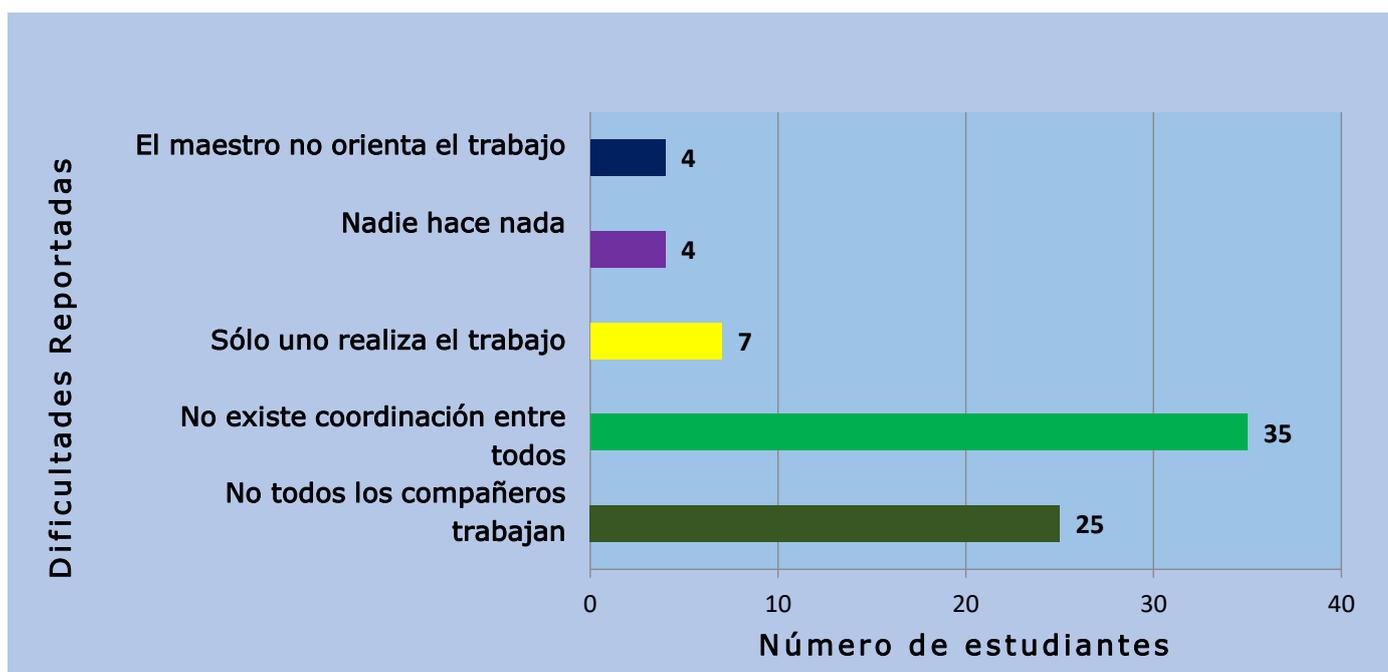


**Figura 1.** Frecuencia con que el docente usa técnicas del trabajo cooperativo.

Fuente: cuestionario.

utiliza técnicas de trabajo cooperativo, la

de aprendizaje cooperativo cuando realizan sus clases y esto corresponde a cuatro



**Figura 2.** Dificultades de los estudiantes al trabajar en equipo.

Fuente: cuestionario.

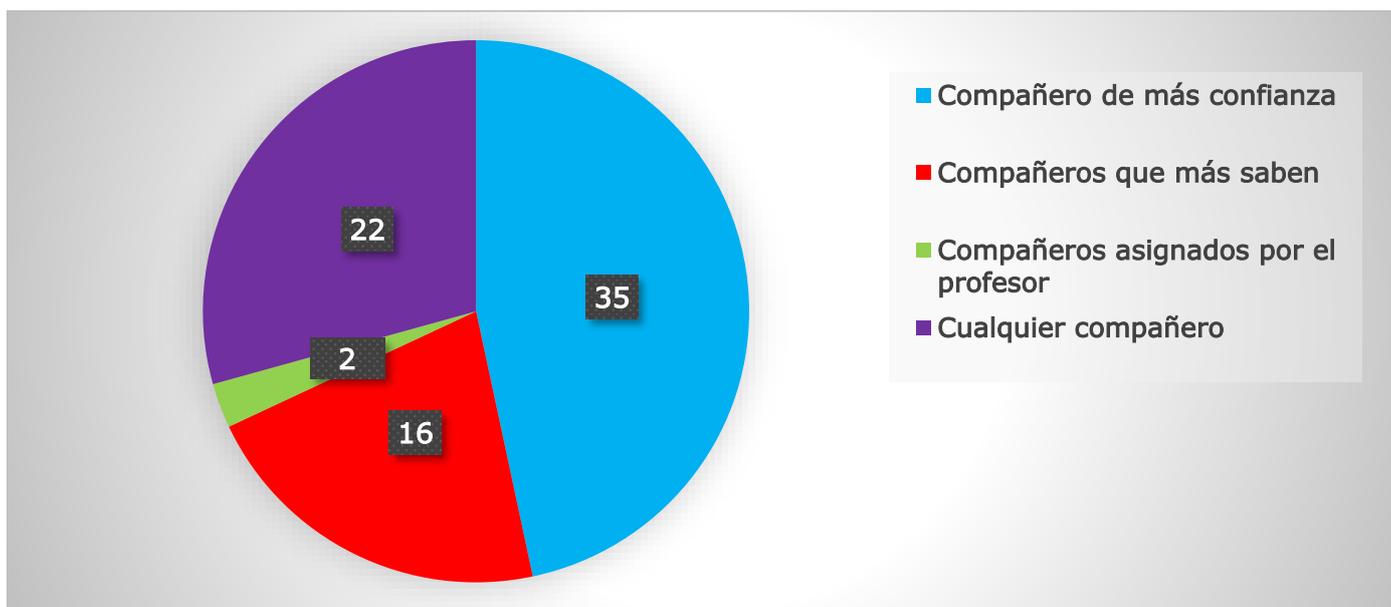
### EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO

docentes. Un 33,3% consideró que siempre lo hace; esta respuesta pertenece a dos docentes. Ningún docente respondió que nunca utiliza técnicas de aprendizaje cooperativo.

Respecto a la dificultad que encuentran los estudiantes durante la realización del trabajo en equipo, la opción que más escogieron fue la falta de coordinación entre todos. (Ver figura 2).

al compañero con el que más afinidad tiene. (Ver Figura 3).

Un 46,6%, correspondiente a 35 estudiantes, respondió que le gusta realizar sus trabajos en equipo con sus compañeros de más confianza; en segundo lugar, está la opción que habla de la posibilidad de armar los equipos con cualquier compañero, que obtuvo el 29,3% correspondiente a 22 estudiantes. El ítem que correspondió a los



**Figura 3.** Compañeros con los que los estudiantes prefieren trabajar en equipo.  
Fuente: cuestionario.

Entre los encuestados hubo 35 que consideraron que la dificultad más frecuente es la falta de coordinación entre todos; este número de estudiantes corresponde al 46,66%. El 33,3%, que corresponde a 25 estudiantes, decidieron la opción de que no todos los compañeros trabajen por igual. Un 9,3%, que corresponde a 7 estudiantes, manifestó en sus encuestas que la mayor dificultad es que solo uno realiza el trabajo, seguido de 4 compañeros que apuntaron la opción de que nadie hace nada (5,3%) y por último otro 5,3% respondió que el maestro no orienta el trabajo.

Cuando se les preguntó a los estudiantes con quién les gustaba realizar los trabajos en equipo, la mayoría se refirió

compañeros que más saben pertenece al 21,3% de los encuestados y fueron 16 estudiantes; y en menor medida estuvo la opción de los compañeros que le asigna el profesor, con una puntuación de 2,6%, proporcionado por 2 estudiantes.

En cuanto al acompañamiento que realizan a sus estudiantes cuando trabajan en equipo y si utilizan alguna forma para motivar a los estudiantes a trabajar cooperativamente, los docentes respondieron que entregan el tema y el material del trabajo a realizar. (Ver Tabla 2)

De los seis docentes encuestados, cuatro (66,6%), consideró que entregan el tema y el material cuando realizan trabajo en equipo con sus estudiantes. Un docente

Tabla 2

Forma de acompañamiento del docente en el trabajo en equipo-respuesta de los profesores

Tipo de acción que realizan	Cantidad de docentes	%
Entrega del tema	1	16,6
Guiando el proceso	1	16,6
Entrega del tema y otros materiales	4	66,6
Total	6	100

Fuente: cuestionario aplicado.

respondió que solo entrega el tema y otro trabajo.

considera que si los acompañan. (Ver Figura 4)

De entre los investigados, 54 consideran que el docente si acompaña el proceso cuando realizan trabajos en equipo (72%). Un 16%, por lo contrario, considera que no los acompañan, correspondiente a 12 estudiantes. El 7% (5 estudiantes) respondió que el docente se pone a hacer otras cosas. En último lugar está el 5% (4 estudiantes) los que anotaron la opción de que el docente se va de la clase y quedan solos realizando el

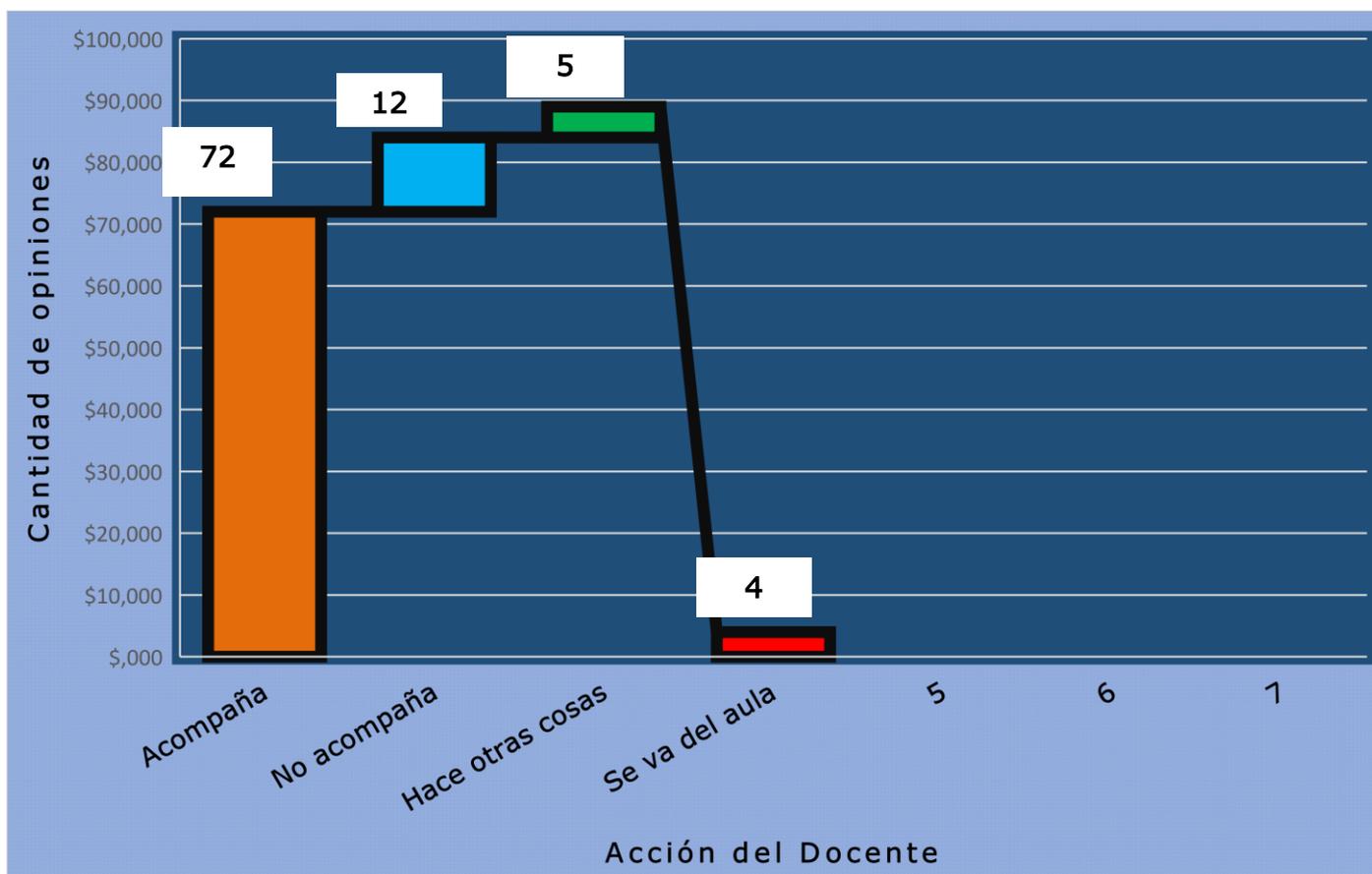


Figura 4. Acción del docente en el acompañamiento durante el trabajo en equipo-respuesta del estudiante.

Fuente: cuestionario aplicado.

docente contestó que sólo guía el proceso.

Con respecto al acompañamiento del docente cuando sus estudiantes trabajan en equipo, una mayoría de los estudiantes

Cuando se les preguntó lo mismo a los docentes, casi todos contestaron que acompañan al inicio del trabajo en equipo (Ver Figura 5).



Figura 5. Acompañamiento del docente en el trabajo en equipo-respuesta del docente.

Fuente: cuestionario.

El 66,6%, correspondiente a 4 docentes, respondió que acompañan el proceso del trabajo en equipo al inicio y deja que el estudiante termine el trabajo. Un 33,3%, correspondiente a dos docentes, que plantearon que acompañan a sus alumnos durante todo el proceso.

Como parte de los resultados están los proporcionados por la ficha de observación realizada a los diferentes niveles de la carrera de diseño gráfico cuando los docentes realizaban trabajos en equipo. Como aspectos importantes están: los docentes no designaban roles o funciones a los miembros del equipo, en la mayoría de los casos los docentes daban el tema, explicaban el trabajo y se sentaban en su escritorio mientras los estudiantes trabajaban. Cuando algún miembro del grupo tenía una duda, el docente hacía que el estudiante se acercara a solas y le preguntara y, cuando terminaba el tiempo asignado, recogía el trabajo. En el caso de los estudiantes, la mayoría se distraía con sus portátiles, teléfonos, tablet o con algún otro compañero. Los equipos eran liderados por uno o dos, que al final eran los que

terminaban realizando el trabajo y los demás se acogían a lo decidido por ellos. Los valores como el respeto, la responsabilidad y el compromiso no se evidenciaron en la mayoría de los observados.

### Discusión

El aprendizaje cooperativo es una estrategia de enseñanza muy eficiente para desarrollar en los estudiantes interdependencia positiva, compañerismo, solidaridad, responsabilidad, puntualidad y permitir al estudiante construir su propio conocimiento en base a sus experiencias y la vivencia de los demás compañeros, permitiéndole desarrollar competencias y enriquecer su formación, en miras de un futuro provechoso cuando termine su carrera. Lillo (2013) menciona que el aprendizaje colaborativo (cooperativo) se da en espacios de trabajo en grupo y donde designar una tarea o instrucción a un grupo de estudiantes no es suficiente; debe haber un verdadero trabajo en equipo que logre conseguir el aprendizaje deseado o el objetivo planteado. Como resultado de esta experiencia grupal se logra un aprendizaje individual, pero que permite un aprendizaje más heterogéneo para

## EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO

todos los miembros del grupo de trabajo. Por otro lado, Aramendi, Bujan, Garín y Vega (2014) expresan que “el desarrollo de metodologías cooperativas requiere, concretamente, una serie de compromisos en lo que respecta al modo de producir y adquirir los aprendizajes”.

Para esta investigación se tomaron en consideración dos técnicas: la encuesta y la observación. En las encuestas realizadas a los estudiantes se evidenció que la técnica de aprendizaje cooperativo mayormente utilizada por los docentes es la investigación en grupo, con el 62,6%. Morales (2011) en su investigación sostuvo que la práctica de los docentes en la actualidad debería estar enmarcada en métodos, técnicas y estrategias activas y participativas, utilizando el trabajo en equipo. Por otro lado, la mayor dificultad que los estudiantes encuentran al trabajar en grupo es la coordinación entre todos y llegar a un consenso, obteniendo un porcentaje del 46,6%; este resultado se puede deber a que los estudiantes, cuando la docente se dirige al escritorio para que ellos realicen su trabajo, se distraen conversando o utilizando el teléfono, tablet o portátiles. Johnson, Johnson y Holubec (1999) manifiestan que el aprendizaje cooperativo es una estrategia que ayuda a que los integrantes del equipo se coordinen, permitiéndoles trabajar juntos, maximizar su aprendizaje y lograr el objetivo propuesto.

Con respecto a trabajar juntos, los estudiantes manifestaron que se sentían más cómodos cuando trabajaban con los compañeros de más confianza. En la observación se evidenció que los estudiantes con mayor afinidad trabajaban juntos, pero ellos solos, y no compartían con los demás compañeros sus opiniones, teniendo como resultado que no haya consenso y el trabajo entregado sea de las conclusiones de los que se apoderan del grupo.

Bará y Domingo (2005) exponen que dentro de las virtudes del aprendizaje cooperativo está promover el aprendizaje independiente y auto dirigido de los estudiantes, al mismo tiempo que desarrolla su capacidad para razonar de forma crítica sobre cualquier tema.

Contrastando los resultados de las técnicas aplicadas a los estudiantes y docentes de la Escuela de Diseño Gráfico, se pudo identificar que el trabajo en equipo, sea aplicado en el aula o como proyecto de investigación, necesita de parámetros específicos que permitan a los docentes manejar un mismo idioma del trabajo en grupo; es decir, que exista una herramienta que explique a los docentes cómo aplicar a los estudiantes el aprendizaje cooperativo cuando realizan trabajo en grupo.

### Conclusiones

La estrategia de aprendizaje cooperativo es un mecanismo práctico que puede ayudar a elevar el rendimiento de todos los estudiantes, ayuda a establecer relaciones positivas, les proporciona a los alumnos las experiencias que necesitan para lograr un saludable desarrollo social, psicológico y cognitivo. Por otra parte, el rol del docente es multifacético, deberá tomar una serie de decisiones antes de abordar la enseñanza, explicar a los estudiantes la tarea de aprendizaje y los procedimientos de cooperación, supervisar el trabajo de los equipos, evaluar el nivel de aprendizaje de los estudiantes y alentarlos a determinar con qué eficacia están funcionando sus grupos de aprendizaje. Al analizar los datos obtenidos de los instrumentos de investigación se identificó que los docentes confundían el trabajo grupal con el trabajo en grupo cooperativo; la diferencia está en que para utilizar el aprendizaje cooperativo en el aula se requieren de varias fases como: establecer los pilares fundamentales para cumplir con éxito el objetivo y la actividad cooperativa, explicar la estructura

**EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO**

de la tarea, escoger la técnica y método a utilizar; el docente debe controlar toda la actividad, corregir las tareas autónomas, cerrar la tarea y evaluar el aprendizaje y la interacción grupal, usando para ello la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación.

El trabajo en grupo como lo aplican los docentes promueve que los estudiantes

se dediquen a conversar o realizar otras actividades debido a que el docente entrega el tema y guía a los estudiantes en el trabajo en grupo, pero no da el material, las pautas y no utiliza diferentes formas de evaluación. Para los estudiantes llegar a un consenso es complicado y prefieren trabajar con los compañeros con más afinidad.

Referencias

- Aramendi, P., Bujan, K., Garín, K. y Vega, A. (2014). Estudio de caso y aprendizaje cooperativo en la universidad. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*. Recuperado de <http://www.ugr.es/~recfpro/rev181COL13.pdf>
- Bará, J. y Domingo, J. (2005). Taller de formación: técnicas de aprendizaje cooperativo. Universidad Autónoma de Madrid, 67- 71.
- Casanova, M., Álvarez, I., Gómez, I. (2009). Propuesta de indicadores para evaluar y promover el aprendizaje cooperativo en un debate virtual. *EDUTEC. Revista electrónica de tecnología educativa*. Recuperado de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/455/189>
- Consejo de educación superior (2013). Recuperado de [http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com\\_phocadownload&view=category&id=12&Itemid=496](http://www.ces.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=12&Itemid=496)
- Johnson, D., Johnson R. y Holubec H. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Argentina: D' Aversa, 5.
- Lillo, F. (2013). Aprendizaje Colaborativo en la Formación Universitaria de Pregrado. *Revista de Psicología - Universidad Viña del Mar*. Recuperado de <http://sitios.uvm.cl/revistapsicologia/revista/04.05.aprendizaje.pdf>
- Morales, P. (2011): Propuesta Metodológica para un Proceso de Enseñanza Aprendizaje más Activo y Participativo en el Colegio Nacional Mixto "Aída Gallegos de Moncayo". Quito Ecuador. Universidad Andina Simón Bolívar. Recuperado de <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3010/1/T1089-MGE-Morales-Propuesta.pdf>
- Vera, M. (2009). Aprendizaje cooperativo. *Revista Didáctica Innovación y Experiencias Educativas*. Recuperado de

EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN ESTUDIANTES DE DISEÑO

[http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_14/MAR](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_14/MAR)

[IA%20DEL%20MAR VERA 1.pdf](#)