

# Sistema de actividades de aprendizaje cooperativo para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual

## Cooperative Learning Activity System for Educational Inclusion of a Student with Visual Impairment

Nataly Bermejo Cantos\*

natty28bc@gmail.com

Lizbeth González Mora\*

lizgonzalezl1314@gmail.com

Graciela Urías Arbolález\*

graciela.urias@unae.edu.ec

\*Universidad Nacional de Educación, UNAE

### Resumen

El presente artículo responde a una problemática detectada durante las prácticas preprofesionales virtuales, en las que se constataron algunas barreras para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual. Sobre la base del diagnóstico, la metodología de la investigación sigue un paradigma cualitativo, pues responde a un estudio de caso único, en el que el objeto de estudio fue la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual. Se emplearon como técnicas para la recolección de datos el análisis documental, la observación participante y entrevistas semiestructuradas. La investigación proporciona el diseño de un sistema de actividades de aprendizaje cooperativo, basado en tres áreas de intervención: (a) unir y conocer al grupo, (b) crear las condiciones para trabajar y participar en equipo, y (c) promover el aprendizaje en equipo. Estas se interrelacionan y se implementaron de forma simultánea y continua. Finalmente, el trabajo proporciona resultados de la aplicación parcial de la propuesta y sus respectivas conclusiones.

**Palabras clave:** aprendizaje cooperativo, discapacidad visual, inclusión educativa, participación

### Abstract

This article responds to a problem detected during virtual pre-professional practices, where some barriers were found for the educational inclusion of a student with visual impairment. Based on the diagnosis, the research methodology follows a qualitative paradigm, as it responds to a single case study. The object of study was the educational inclusion of a student with visual impairment, for which techniques for data collection, documentary analysis, participant observation, and semi-structured interviews were used. The research provides the design of a system of cooperative learning activities based on three intervention areas: (a) seeks to unite and get to know the group, (b) creates the conditions to work and participate in a team, and (c) promotes team learning, are interrelated and are implemented simultaneously and continuously. Finally, the work provides results of the partial application of the proposal and its respective conclusions.

**Keywords:** cooperative learning, visual impairment, educational inclusion, participation

## Introducción

Cada día la educación enfrenta retos y desafíos, lo que implica repensar estrategias, actividades, recursos y espacios para el proceso de enseñanza-aprendizaje; aún más en el contexto actual, el que ha sido afectado por la pandemia de covid-19. Debido a ello, la investigación se originó en las prácticas preprofesionales virtuales del octavo y noveno ciclo de la carrera de Educación Especial; esta buscó realizar una intervención educativa en función a las potencialidades y necesidades de una estudiante con discapacidad visual, de diecisiete años, quien, específicamente, es portadora de hipoplasia del nervio óptico (HNO) y prefiere trabajar de manera individual. A su vez, existen limitadas actividades inclusivas por parte de los docentes, durante los encuentros sincrónicos. Todo lo mencionado dificulta su aprendizaje y participación.

Sobre la base de lo expuesto anteriormente, se concreta la pregunta de investigación: ¿cómo potenciar la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual en el contexto educativo virtual del segundo de BGU?

Para resolver este problema de investigación se planteó como objetivo general: proponer un sistema de actividades de aprendizaje cooperativo para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual del segundo de BGU de la Unidad Educativa Fe y Alegría; y como objetivos específicos:

1. Fundamentar teóricamente el aprendizaje cooperativo para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual,
2. Caracterizar el aprendizaje y participación, dentro del grupo, de la estudiante con discapacidad visual,
3. Diseñar un sistema de actividades de aprendizaje cooperativo, para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual y
4. Realizar una valoración de la aplicación parcial de la propuesta sistema de actividades de aprendizaje cooperativo para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual.

## Revisión de literatura

### Reflexiones teóricas en torno al aprendizaje cooperativo, como estrategia educativa para la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad visual

La revisión de la literatura permitió ofrecer los fundamentos teóricos en torno al objeto de la investigación, la que está relacionado con la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual, a continuación, se presentan de forma sintética algunos postulados.

#### **La discapacidad visual**

Desde la posición del Gobierno Vasco y el Servicio Central de Publicaciones (2020), la discapacidad visual es una condición del desarrollo que se caracteriza por una disminución total o parcial de la función visual; esta cubre los rangos comprendidos entre la pérdida visual leve y la ceguera total, y puede ser congénita, hereditaria o adquirida.

Para concretar y comprender este trabajo, se presenta también el concepto de HNO. De acuerdo con Herward (como se citó en Nazareno y Caicedo, 2012), la hipoplasia del nervio óptico

es: un desarrollo congénito del nervio óptico, cuya causa no se conoce. Puede ser unilateral o bilateral, y varía en cuanto a la intensidad de la pérdida visual.

## Servicios para un niño con HNO

Se deben trabajar todas las áreas de estimulación, además de la estimulación visual en aquellos casos en los que haya resto visual y, si existe ceguera, en el preaprendizaje del sistema de lectoescritura braille (Cano *et al.*, s.f.). Con la intervención, se trata de mejorar la calidad de vida del niño, mediante pautas y actividades que permitan interpretar los signos que emite el bebé, lo que facilita comunicación necesaria, para que el desarrollo del niño sea lo mejor posible. Con respecto a la intervención educativa en niños con hipoplasia del nervio óptico, se procede a compartir algunos hallazgos.

## Intervención educativa en niños con HNO

El estudiante necesita una respuesta adaptada a sus diferentes posibilidades (Marchesi, 2017), por lo que el docente, antes de establecer cómo, con qué y cuánto material va a utilizar con el estudiante con HNO, debe conocer a cabalidad los datos generales del alumno, los programas de estimulación visual ya trabajados y sus características, como sus potencialidades e intereses, y el diagnóstico y la etiología de la pérdida visual.

## Diferentes abordajes teóricos sobre la inclusión educativa

### La inclusión educativa del estudiante con discapacidad visual

Inclusión educativa es un concepto que alude al acceso, la participación y el aprendizaje de y con todos los actores educativos. Sin embargo, para que exista inclusión educativa se requiere repensar e implementar nuevas estrategias que tomen en cuenta las particularidades de cada estudiante.

### El aprendizaje cooperativo como una alternativa metodológica para la inclusión educativa de la estudiante con discapacidad visual

En cuanto al proceso de enseñanza-aprendizaje, existen varias metodologías y estrategias de aprendizaje para potenciar la participación de todos los niños, niñas y adolescentes, esta investigación se centrará, específicamente, en el aprendizaje cooperativo. Este, como alternativa metodológica para la inclusión educativa del estudiante con discapacidad visual, se resume en la definición de Lago *et al.* (2011):

El aprendizaje cooperativo es el uso didáctico de equipos reducidos de estudiantes, que utiliza una estructura de la actividad tal que asegure al máximo la participación equitativa y potencie al máximo la interacción simultánea entre ellos, con la finalidad de que todos los miembros del equipo aprendan los contenidos propuestos, cada uno hasta el máximo de sus posibilidades, y aprendan, además, a trabajar en equipo. (p. 93)

## Actividades de aprendizaje cooperativo para la inclusión educativa del estudiante con discapacidad visual

En correspondencia con el objeto de estudio, se presentan, a continuación, actividades de aprendizaje cooperativo para la inclusión de una estudiante con discapacidad visual que, además, promueven la cohesión grupal de todos los estudiantes. Con este fin, las estructuras cooperativas de Spencer Kagan (2001) u otras similares garantizan la participación equitativa, hasta cierto punto, de todos los miembros de un equipo. En un equipo de cuatro miembros siempre habrá más interacción simultánea que en un equipo de cinco o de tres.

Seguidamente, se presentan técnicas de aprendizaje cooperativo, realizadas por Pujolàs *et al.* (2011) y basadas en el programa CA/AC —que significa cooperar para aprender/aprender a cooperar—, para enseñar a aprender en equipo. Las técnicas cooperativas y los recursos didácticos que configuran el programa CA/AC se articulan en torno a tres ámbitos de intervención estrechamente relacionados, como los plantea su autor: el ámbito de intervención A incluye todas las actuaciones relacionadas con la cohesión de grupo; el ámbito de intervención B abarca las actuaciones caracterizadas por la utilización del trabajo en equipo como recurso para enseñar; el ámbito de intervención C, finalmente, parte de la base de que, además de un recurso para enseñar, el trabajo en equipo es un contenido a enseñar.

## Materiales y métodos

### Fundamentos metodológicos de la investigación

El diseño metodológico del presente artículo sigue un paradigma cualitativo, a través de un estudio de caso único, y asume el criterio de Albert (2007). Para el análisis metodológico de las categorías, se retomaron los conceptos trabajados en el marco teórico:

- Discapacidad visual
- Inclusión educativa

Para desarrollar el estudio de caso, se asumen las fases propuestas por Montero y León (2002):

#### *1. La selección y definición del caso*

Las primeras cuatro semanas de las prácticas preprofesionales del octavo ciclo en el segundo de BGU —mismas que duraron nueve semanas—, fueron fundamentales para conocer la realidad educativa, seleccionar y definir el caso de estudio.

#### *2. Elaboración de una lista de preguntas*

En las semanas cinco, seis y siete de las prácticas preprofesionales, en el octavo ciclo, se realizaron encuentros sincrónicos con la docente, la estudiante con discapacidad visual y su madre, los mismos buscaban concretar el caso de estudio. Lo que ayudó a delimitar la pregunta de investigación inicialmente expuesta.

### 3. Localización de las fuentes de datos

En esta fase se llevó a cabo la aplicación de las técnicas e instrumentos declarados para la recolección de información, utilizando como referencias las categorías e indicadores de análisis de inclusión educativa y discapacidad visual. Ello se llevó a cabo durante las semanas ocho y nueve, respectivamente, del octavo ciclo, y en las semanas uno, dos, tres, cuatro, ocho y nueve de las prácticas preprofesionales.

En cuanto a las técnicas e instrumentos para la recolección de información se emplearon:

- Análisis documental para la revisión de documentos institucionales como el Plan curricular institucional (PCI), el Proyecto educativo institucional (PEI) y el documento revisado, a nivel microcurricular: Plan de unidad didáctica (PUD) del *Plan Educativo, Aprendemos Juntos en Casa, Proyecto 6* de las asignaturas: Historia, Valores e Inglés.
- La observación participante se llevó a cabo durante las semanas de prácticas preprofesionales de octavo y noveno ciclo, en los distintos encuentros sincrónicos de cada asignatura. Se asistió a tres horas clase por día, las mismas que duraban cuarenta minutos.
- Entrevistas, tanto para la docente tutora del aula como para la madre de familia y la estudiante con discapacidad visual.

### 4. Análisis e interpretación

Se efectuó la descripción, análisis, interpretación y contrastación de los datos obtenidos en las diferentes fuentes. Esto se llevó a cabo una vez culminadas las prácticas preprofesionales del noveno ciclo. Los resultados se establecieron, según el orden de aplicación, en respuesta al diagnóstico de la situación inicial: procesos de inclusión educativa y discapacidad visual.

### 5. Del estudio de caso: elaboración del informe

La elaboración del informe se realizó a partir de la triangulación de los datos antes expuestos. El informe se presenta mediante la narración de caso, la que fue base para el diseño de la propuesta y que dará respuesta al estudio de caso.

## Resultados y discusión

### Propuesta de sistema de actividades de aprendizaje cooperativo para la inclusión educativa de una estudiante con discapacidad visual del segundo de BGU

La propuesta se denomina *Aprender a participar y cooperar* y está dirigida a los docentes y, de forma indirecta, a todos los estudiantes del segundo BGU, porque el objetivo general de la aplicación del sistema de actividades es contribuir al aprendizaje y participación de la estudiante con discapacidad visual, a través de actividades cooperativas en entornos virtuales.

La estructura de la propuesta se sostiene en las actividades y experiencias de las prácticas preprofesionales del octavo y noveno ciclo de la carrera de Educación Especial. Además, se pone en claro que el sistema de actividades no pretende sustituir, sino añadir, mejorar e innovar las actividades ya trabajadas por los docentes, es decir, se aplica de manera extracurricular.

El sistema de actividades está diseñado en torno a los tres ámbitos de intervención del programa CA/AC de Peré Pujolás *et al.* (2011), expuestos en el marco teórico; no obstante, se ajusta a las necesidades del segundo de Bachillerato General Unificado (BGU), por ello se especifica cómo realizarlas en la modalidad virtual, lo que responde a nuestro problema de investigación.

#### *Ámbito A (cooperar)*

En este ámbito del aprendizaje cooperativo, las actividades están estructuradas y orientadas a conseguir que el grupo se conozca para propiciar una cohesión de equipo. Se requiere actividades en las que los estudiantes conozcan e intercambien sus gustos, preferencias, creencias, es decir, que se puedan conocer para que se rompa esa estructura en la que se trabaja únicamente por cumplir la tarea a presentarse.

Se proponen seis actividades:

- El grupo nominal
- *Tag*: ¿qué prefieres?
- *Puzzles* de adivinanzas, versos o refranes
- La entrevista
- Nos conocemos bien
- Mis profesiones favoritas

Ninguna actividad tiene la intención de anteponerse a la otra, porque cada una tiene la finalidad de potenciar la cohesión grupal, además las mismas se pueden ir trabajando a la par con otras actividades académicas.

#### *Ámbito B (participar)*

Para este ámbito, se puede constatar que el aprendizaje cooperativo es un conjunto heterogéneo de técnicas, estrategias y recursos metodológicos estructurados y destinados a responder a las necesidades concretas de cada situación educativa del aula.

Se proponen siete actividades:

- Noticias y preguntas
- Parada de tres minutos
- Preguntas y respuestas (Jeopardy)
- El juego de las palabras
- Cadena de preguntas
- Coop-Coop
- Lectura compartida (Padlet)

#### *Ámbito C (aprender)*

El ámbito C incluye las actuaciones encaminadas a enseñar a los estudiantes de una forma explícita y sistemática a trabajar en grupo o equipo, además de utilizar, de forma regular, esta forma de organizar la actividad en el aula.

Se proponen tres actividades:

- Enseñar a trabajar en equipo
- Organización interna de los equipos
- Evaluar el trabajo en equipo

## Valoración de la aplicación parcial de la propuesta

Se aplicaron cinco actividades, desde el 7 de diciembre de 2020 hasta el 7 de mayo de 2021, durante el año lectivo 2020-2021; todo ello fue posible con el apoyo de los docentes de las diferentes materias que se desarrollaron, según el horario académico de los estudiantes de segundo de bachillerato.

- Actividad 2 del ámbito A: *tag* ¿qué prefieres?
- Actividad 4 del ámbito A: la entrevista
- Actividad 1 del ámbito B: noticias y preguntas
- Actividad 3 del ámbito B: preguntas y respuestas (Jeopardy)
- Actividad 2 del ámbito C: organización interna de los grupos

Los resultados de la aplicación parcial de la actividad demuestran que a algunos estudiantes les llamó la atención la actividad, por tal motivo participaron; algunos tuvieron dificultades por la inestabilidad del internet. Del grupo clase de treinta y dos estudiantes, se conectaron diecisiete, incluyendo la alumna con discapacidad visual. Al culminar la actividad, se logró la sensibilización y concientización sobre la importancia de trabajar en equipo.

Las actividades se desarrollaron de manera extracurricular y respondieron a los ámbitos de intervención planteados en el programa CA/AC, por lo tanto, se desarrollan contenidos y habilidades en torno a tres ejes fundamentales: cooperación, participación y aprendizaje.

Tras la implementación parcial de la propuesta, se obtiene que las valoraciones han sido reveladoras y perfilan al aprendizaje cooperativo, como una metodología inclusiva de participación activa que contribuye al proceso de integración educativa, tal y como demuestran los resultados parciales. A continuación, se comparten las conclusiones.

## Conclusiones

Abordar teóricamente al aprendizaje cooperativo, para la inclusión educativa de la estudiante con discapacidad visual, fue la respuesta pertinente y viable para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque despertó el interés por aprender de y con todos. La caracterización del aprendizaje y participación dentro del grupo de la estudiante con discapacidad visual fue fundamental para contrastar y verificar si con la aplicación parcial de la propuesta hubo algún cambio o mejoría por parte del grupo. El diseño de la propuesta se dio en base a la interpretación, contrastación y valoración de los resultados obtenidos con las respectivas técnicas e instrumentos. Realizar la valoración de la aplicación parcial de la propuesta fue uno de los procesos más significativos, porque como futuras docentes las investigadoras se proyectaron a que la aplicación de la misma tuviera ética y visión humanista. Considerando lo anterior, si bien las actividades no se dieron totalmente como se imaginaron, se evidenció un avance en cuanto a la cohesión de grupo y se dejó enseñanzas con respecto a la inclusión educativa.

## Referencias bibliográficas

- Albert, J. M. (2007). *La Investigación educativa: claves teóricas*. Mc GrawHill.
- Cano, D. A.; Blazquez, C. C. y Ballesta, A. P. (s.f.). *Intervención educativa en el alumnado con discapacidad visual*. <https://docplayer.es/3199816-Intervencion-educativa-en-el-alumnado-con-discapacidad-visual.html>
- Gobierno Vasco y Servicio Central de Publicaciones. (2020). *Propuestas inclusivas para la intervención con el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE)*. Vitoria-Gasteiz. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=781477>

- Kagan, S. (2001). Kagan Structures and Learning Together. What is the Difference? *Kagan Online Magazine*. <https://www.kaganonline.com/index.php>
- Lago, J. R.; Pujolàs, P. y Naranjo, M. (2011). *Aprender cooperando para enseñar a cooperar: procesos de formación/asesoramiento para el desarrollo del Programa CA/AC*. <http://hdl.handle.net/10366/120847>
- Marchesi, A. (2017). Los alumnos con discapacidad visual y problemas de visión. En Coll, C (Ed.). *Desarrollo psicológico y educación: respuestas educativas a las dificultades del aprendizaje y del desarrollo*. Alianza Editorial.
- Montero, I. y León, O. (2002). Clasificación y descripción de las metodologías de investigación en psicología. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 2, 505-510.
- Nazareno, P. y Caicedo, I. (2012). *Programa pedagógico inclusivo para atender a las necesidades educativas especiales de los niños y niñas con baja visión de primero y segundo año de educación básica en las escuelas regulares de un sector de la ciudad de Esmeraldas*. [Tesis de maestría] Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5331/1/UPS-GT000456.pdf>
- Pujolàs, P. y Lago, J. R. (Coord.) (2011). *El programa CA/AC ("cooperar para aprender/aprender a cooperar") para enseñar a aprender en equipo. Implementación del aprendizaje cooperativo en el aula*. Universitat Central de Catalunya.