

**ESTRATEGIA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LAS  
ESTUDIANTES DE GRADO 5ª DEL GIMNASIO LOS PORTALES**

**DAMARIS OLARTE BELTRÁN**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EN EL AULA  
MARZO DE 2019**

**ESTRATEGIA PARA FORTALECER EL APRENDIZAJE COOPERATIVO EN LAS  
ESTUDIANTES DE GRADO 5ª DEL GIMNASIO LOS PORTALES**

**DAMARIS OLARTE BELTRÁN**

**NESTOR ZAMBRANO ESCOBAR**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EN EL AULA  
MARZO DE 2019**

## RESUMEN

Esta investigación presenta la transformación de la práctica pedagógica a través del fortalecimiento del aprendizaje cooperativo en las estudiantes de grado quinto del Gimnasio Los Portales, metodología que promovió el reconocimiento de su par académico, la construcción colectiva de conocimiento y la apropiación de los contenidos establecidos en las unidades de indagación. Se abordaron cuatro categorías: la gestión de aula como un proceso continuo de planeación y articulación del contenido para la optimización de los tiempos establecidos en la unidad de indagación, la secuencia didáctica que favoreció el diseño de las didácticas en función del aprendizaje cooperativo, el desarrollo del pensamiento que estimuló las habilidades de escritura y oralidad en las estudiantes y el desarrollo socio afectivo que propició el reconocimiento del otro, el respeto a la diferencia, la tolerancia activa y lo más importante, cambió la relación unidireccional enseñanza-aprendizaje desde el docente para aceptar que se construye conocimiento con el otro.

El desarrollo de la investigación desde un enfoque cualitativo y con un diseño de investigación acción educativa, favoreció la transformación pedagógica que se evidencia en los diarios de campo, en las narrativas de las niñas, en los registros sistemáticos de las nuevas acciones pedagógicas y en la alianza con docentes del mismo nivel para fortalecer el aprendizaje cooperativo como metodología que consolida el modelo pedagógicos establecido en el proyecto educativo institucional.

**Palabras Clave:** Aprendizaje cooperativo, unidad de indagación, secuencia didáctica, desarrollo socio afectivo, gestión de aula, pensamiento visible.

## ABSTRACT

This research presents the transformation of the pedagogical practice through the strengthening of cooperative learning in the fifth grade students of Gimnasio Los Portales, a methodology that promoted the recognition of their academic pair, the collective construction of knowledge and the appropriation of the contents established in the units of inquiry. Four categories were addressed: classroom management as a continuous process of planning and articulation of the content for the optimization of the times established in the unit of inquiry, the didactic sequence that favored the design of the didactics based on cooperative learning, the thinking development that stimulated writing and oral skills in the students and the socio-affective development that led to the recognition of the other, the respect for difference, an active tolerance and most importantly, changed the unidirectional teaching-learning relationship of the teacher to accept that knowledge is built with the other.

The development of the research from a qualitative approach and with an educational action research design, favored the pedagogical transformation that is evident in the field diaries, in the girl's narratives, in the systematic records of the new pedagogical actions and in the partnership with teachers of the same level to strengthen cooperative learning as a methodology that consolidates the pedagogical model established in the institutional educational project

**Key words:** cooperative learning, unit of inquiry, didactic sequence, socio-emotional development, classroom management, and visible thinking.

**CONTENIDO**

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
<b>CONTEXTO INSTITUCIONAL.....</b>	<b>9</b>
<b>Planteamiento del problema .....</b>	<b>13</b>
<b>Antecedentes .....</b>	<b>13</b>
<b>Justificación .....</b>	<b>21</b>
<b>Pregunta de investigación .....</b>	<b>24</b>
<b>Objetivos Específicos .....</b>	<b>24</b>
<b>MARCO DE REFERENCIA .....</b>	<b>25</b>
<b>Estado del arte.....</b>	<b>25</b>
<b>Marco teórico.....</b>	<b>29</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>47</b>
<b>CICLOS DE INTERVENCIÓN.....</b>	<b>52</b>
<b>CICLO DE INTERVENCIÓN REFLEXIÓN .....</b>	<b>71</b>
<b>Conclusiones .....</b>	<b>104</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>110</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>112</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>118</b>

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como objetivo fortalecer el trabajo cooperativo como una estrategia de enseñanza-aprendizaje que se viene implementando en el Gimnasio Los Portales de la ciudad de Bogotá, un colegio bilingüe, femenino y calendario B, el cual implementa el programa IB (International Baccalaureate).

El Aprendizaje Cooperativo de ahora en adelante AC, es un modelo propuesto por Johnson & Johnson (1999), el cual se estableció en la institución como estrategia de enseñanza-aprendizaje desde el año 2011 con miras a fortalecer la construcción mutua de conocimiento, las relaciones sociales entre estudiantes, el liderazgo y contrarrestar la enseñanza tradicional entre otros aspectos que establece el Proyecto Educativo Institucional.

La investigación se desarrolló en cinco momentos pedagógicos, el primero fue el planteamiento del problema el cual surge no solo de la necesidad institucional de fortalecer el AC sino como una exigencia profesional para mejorar la práctica pedagógica, para tal efecto, se utilizó el diálogo de saberes como un tejido comunicativo que permitió determinar qué es y qué saben los docentes y las estudiantes del AC; el segundo momento precisamente por la condición de un colegio internacional, consistió en buscar marcos de referencia internacional que aportaran en la comprensión, análisis y solución del problema; eso sí sin desconocer el marco legal Colombiano. En el tercer momento se organizó la metodología de la investigación de una forma que permitiera la transformación pedagógica y la apropiación del AC sin desconocer la rigurosidad que conlleva una investigación.

Para resolver la pregunta de investigación y transformar la práctica pedagógica, se utilizó la investigación acción educativa propuesta por Restrepo (2004) que es una variante de la investigación acción educativa que pretende transformar la práctica pedagógica desde el saber pedagógico del maestro, del conocimiento de su realidad y de su contexto.

El cuarto momento pedagógico fue el ciclo de intervención y reflexión, en el que se abordó la transformación propia del quehacer pedagógico como docente desde cuatro categorías que surgieron en el primer y segundo momento: la gestión de aula, las estrategias de enseñanza, el desarrollo de pensamiento y el desarrollo socio afectivo. Una vez analizados los antecedentes y trazados los objetivos a alcanzar, y después de un análisis riguroso de diversas estrategias de planeación de clase, se optó por utilizar una secuencia didáctica propuesta por la Universidad Autónoma de México (2013), como un instrumento de planeación que facilitó trabajar de forma integral las cuatro categorías mencionadas anteriormente en una unidad de indagación. La duración de la secuencia didáctica fue de 7 semanas, durante las cuales se llevó a cabo la planeación, la ejecución y la retroalimentación de la misma.

EL quinto y último momento pedagógico fue la descripción y el análisis de resultados, refiriéndose a la forma como las estudiantes aprendieron a trabajar en equipos cooperativos, reconociendo al otro como parte fundamental de su proceso de aprendizaje y reflexionado sobre la importancia de planear una clase con actividades motivantes, exploradoras, relacionales, con rutinas de entrada y salida que articuladas con los fundamentos del AC, no solo lo fortalecieran sino que facilitaran y promovieran la construcción de conocimiento, el desarrollo de pensamiento y el reconocimiento del otro como un promotor de aprendizaje.

Entre los aprendizajes se concluye que es importante fortalecer la flexibilidad para asumir el rol docente en función del AC, es decir aprender a ser líder o dejarse liderar dependiendo de la situación, permitiendo que todas las estudiantes se sientan más seguras de sí mismas y guíen a su grupo de trabajo para lograr los objetivos propuestos y obtener buenos resultados académicos.

De la misma forma, aunque se vio reflejado el desarrollo del pensamiento y el reconocimiento del otro por parte de las estudiantes, es importante continuar trabajando con algunas de ellas para que estén siempre dispuestas a asumir parte de la responsabilidad como parte su proceso personal, social y profesional y de esta manera entiendan la manera en que cada acción de su parte puede afectar el resultado grupal.

## CAPITULO I

### CONTEXTO INSTITUCIONAL

La Fundación Gimnasio Los Portales inició el 1 de junio 1987 por decisión de un grupo de padres de familia preocupados por la educación de sus hijas y unidos por un mismo ideal. Su objetivo, fue crear un colegio de excelencia académica que formara mujeres íntegras, seguras de sí mismas, comprometidas con la situación del país y competentes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

En diciembre de 2014, la organización de Bachillerato Internacional (IB), que es una fundación educativa internacional que colabora con colegios, gobiernos y organizaciones internacionales para crear y desarrollar programas de educación internacional, emitió la carta de autorización acreditando al colegio el Programa de Escuela Primaria PEP (preescolar a grado quinto). Actualmente están en busca de la acreditación del Programa de Años Intermedios PAI (Quinto a Once).

El PEP con el que se trabaja actualmente, tiene como base 6 temas transdisciplinarios que se consideran esenciales en el contexto de un programa de educación internacional. Los alumnos indagan y aprenden acerca de estos aspectos de importancia mundial en el contexto de las unidades de indagación, cada una de las cuales aborda una idea central pertinente a un tema transdisciplinario específico. Así mismo, el PEP se basa en un currículo impulsado por conceptos como medio para apoyar esa indagación y lograr la coherencia en todas las áreas del currículo y entre ellas.

En el Proyecto Educativo Institucional, refiere que la misión del colegio es “contribuir a formar mujeres líderes que trasciendan su entorno para la construcción de una sociedad justa, guiados por los principios de la fe cristiana Católica”. Su visión es que “en el 2018, el Gimnasio Los Portales sea la opción preferida para la formación de mujeres líderes, reconocidas por su pensamiento reflexivo, buen trato y vocación de servicio”.

Entre las ex alumnas más reconocidas del Gimnasio Los Portales, está Catalina Escobar, quien después de graduarse del colegio estudió Administración de Empresas en Clark University y después creó la fundación Juan Felipe Gómez Escobar, con la idea de reducir la mortalidad infantil en la costa caribe.

Tabla 1

*Caracterización Gimnasio Los Portales*

<b><i>GIMNASIO LOS PORTALES</i></b>	
<i>Educación formal</i>	<i>Colegio privado. Primaria y secundaria. Inglés. Calendario B. Femenino.</i>
<i>No. de estudiantes</i>	<i>600 estudiantes</i>
<i>Ubicación</i>	<i>Calle 212, Colombia, 77 - 20, Bogotá</i>
<i>Localidad</i>	<i>Suba. Entorno campestre con varias zonas verdes y espacios amplios. Atiende una población de familias provenientes de un nivel socioeconómico alto.</i>
<i>Talento Humano</i>	<i>Administrativos: 20 Docentes preescolar - primaria-secundaria: 80</i>
<i>Perfil del estudiante Colegio Femenino</i>	<i>Mujeres que posean personalidad sólida, enmarcadas por auténticos valores católicos, que desarrollen firmeza de carácter que las habilite para realizarse familiar, social y profesionalmente. Mujeres capaces de construir conocimiento, valorarlo y utilizarlo con el fin de desarrollar sus estructuras de pensamiento.</i>
<i>PEI</i>	<i>Desarrollar una metodología participativa y activa que promueva un trabajo interdisciplinario donde las estudiantes generen su propio conocimiento para la construcción o descubrimiento del mismo.</i>
<b><i>MODELO PEDAGÓGICO</i></b>	<i>Aprendizaje significativo y Constructivismo</i>
<b><i>SISTEMA EVALUACIÓN</i></b>	<b><i>DE</i></b> <i>Evaluaciones formativas y sumativas</i>

La tabla anterior es una descripción del Gimnasio Los Portales institución que constantemente se preocupa por estar a la vanguardia de los mejores programas educativos y con una educación de alta calidad.



*Figura 1.* Infraestructura colegio



*Figura 2.* Coliseo Gimnasio Los Portales



*Figura 3.* Niñas trabajando en el aula

### Contexto de aula

En el Gimnasio Los Portales las aulas de clase están diseñadas para máximo 25 estudiantes. Los salones de clase están distribuidos para trabajar en grupos cooperativos y cuentan con video beam y lockers para cada estudiante.

### Población

Para la presente investigación se trabajó con el curso 5A, ya que la investigadora es directora de grupo y docente de este curso, compartiendo de esta manera 21 horas a la semana con las estudiantes.

Tabla 2

*Contexto en el cual se desarrolló la investigación.*

ESTUDIANTES GRADO QUINTO A	
Cantidad de estudiantes	22 estudiantes
Edad	11 a 12 años de edad
Antigüedad	18 estudiantes están en el colegio desde pre jardín y 4 estudiantes ingresaron al colegio en segundo tercer grado.
Procedencia	20 de las estudiantes son colombianas, una es de Venezuela y la otra vivió 5 años en los Estados Unidos.
Estrato	5 y 6
Núcleo Familiar	El mayor porcentaje de familias son padres separados y con una sola hija.

## Planteamiento del problema

### Antecedentes

Para vislumbrar cómo se articula el AC en las dinámicas institucionales del Gimnasio Los Portales, es fundamental comprender primero su dinámica institucional, no solo desde lo pedagógico, sino que igualmente desde los requerimientos que con el calendario B tienen que cumplir las instituciones escolares de carácter internacional. En la figura 1 se muestra la estructura pedagógica de la institución educativa donde se realizó el proyecto.

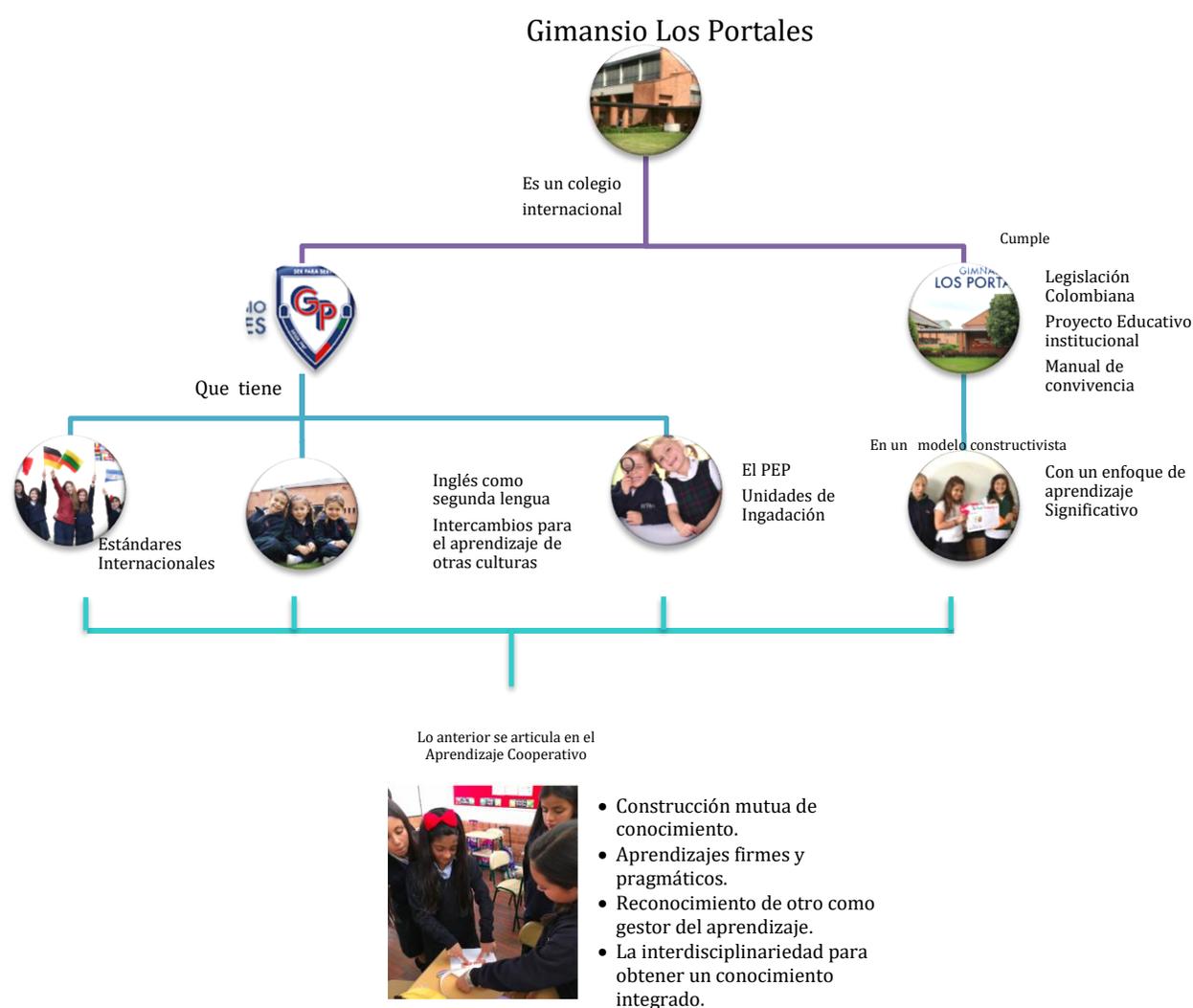


Figura 4. Flujoograma de las condiciones pedagógicas del Gimnasio Los Portales

Para comprender de dónde surge el AC es fundamental partir de (Kagan 1994; citado por Pliego, 2011) quien asegura que el aprendizaje cooperativo es una metodología pedagógica opuesta a los modelos competitivo e individualista, que establece el uso del trabajo en grupo para que cada estudiante mejore su aprendizaje y el de sus compañeros.

La metodología del AC que se está implementando en el Gimnasio Los Portales va de la mano con el Proyecto Educativo Institucional (PEI) del colegio, el cual busca desarrollar entre las estudiantes un trabajo activo y participativo que promueva la interdisciplinariedad para que las estudiantes generen su propio conocimiento por medio de la construcción o el descubrimiento del mismo, adquiriendo de esta forma un aprendizaje significativo que es el modelo pedagógico de la institución. La metodología del aprendizaje cooperativo implica acciones educativas como la realización de proyectos, la solución de problemas, la investigación, la reflexión y la observación entre otros factores, que debe ser construidos y alcanzados por las estudiantes, sin embargo, la forma como se está llevando a cabo el AC no permite aprendizajes firmes y prácticos como lo establece Johnson y Johnson, 1999.

El colegio hace uso del modelo pedagógico del PEP (Programa de Escuela Primaria) del Bachillerato Internacional que se centra en el desarrollo integral del niño y de su capacidad de indagación y descubrimiento, tanto en la clase como en el mundo que lo rodea, asumiendo la responsabilidad de su propio aprendizaje y fomentando valores para aplicar en su vida diaria.

El Gimnasio Los Portales lleva a cabo el PEP, el cual tiene como objetivo trabajar de forma interdisciplinaria las diferentes áreas del conocimiento teniendo en cuenta tres componentes: idea central, tema transdisciplinar y líneas de indagación. Durante el año se trabajan seis unidades de indagación que están relacionadas con ciencias naturales, inglés o

con ciencias sociales, cada una de ellas con una duración entre cuatro y seis semanas. En cada unidad de indagación se hace fuerte hincapié en el aprendizaje a través de la indagación.

No obstante, teniendo en cuenta el alcance de las unidades, algunos conceptos no son del todo adquiridos por parte de las estudiantes, debido a que constantemente se tienen que reforzar temas que se ya se consideraban aprendidos, evidenciando desde la práctica pedagógica un aprendizaje inestable y vacíos conceptuales que no permiten avanzar con el programa. Al iniciar cada año escolar, no existe un espacio con los docentes para verificar y retroalimentar si los ellos cumplieron con el 100% del plan de estudios, sus avances y sus limitaciones, como tampoco con las estudiantes para tratar de identificar, fortalezas, puntos de mejora y vacíos conceptuales que permitan trazar una línea de base sobre la cual comenzar el proceso de enseñanza aprendizaje del lectivo.

De otra parte, consecuentes con el AC, tampoco se realiza una retroalimentación de la forma como se aplicó la metodología, cuáles fueron sus fortalezas, sus avances en función de lo planteado por (Johnson & Johnson, 1999), y del proyecto educativo institucional y sus limitaciones para el contexto educativo del Gimnasio los Portales. Así mismo, una situación que debe ser abordada y que es indispensable desde lo que proponen los autores es el análisis de los comportamientos de las estudiantes, puesto que el trabajo en equipo es un principio fundamental para potencializar esta metodología, los problemas que tienen las estudiantes se conocen en los primeros grados, pasan grado a grado y el docente tiene que lidiar con la situación desde su saber y experiencia en la utilización del AC.

El aprendizaje significativo como orientación pedagógica de la institución educativa, tiene como fin la adquisición de un nuevo conocimiento donde se establezcan relaciones entre

los conocimientos previos y el nuevo contenido, para que de esta manera tenga sentido para el estudiante (Ausubel, 1978). Por su parte, el aprendizaje cooperativo tiene como meta que los alumnos trabajen conjuntamente de forma coordinada entre sí para profundizar en su propio aprendizaje. Para Johnson y Johnson (1999) el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje significativo se articulan en la manera en que:

El trabajo en equipo permite la modificación de los contenidos hasta adecuarlos al nivel de comprensión de cada uno de los alumnos y el diálogo, la discusión y las explicaciones mutuas, conducen al procesamiento cognitivo de los contenidos y a un aumento de la comprensión. (p. 9)

Teniendo en cuenta el modelo pedagógico establecido en el PEI, la condición del colegio que debe cumplir con unos estándares internacionales y la capacitación brindada a los docentes en aplicación del AC en el aula aún no se evidencia, esto por que no existe una completa articulación entre el AC y el aprendizaje significativo.

Todas las observaciones anteriores se relacionan con el desempeño de los estudiantes, específicamente las del grado 5A, por lo cual es valioso reconocer cómo el proceso de indagación que se lleva a cabo en el colegio mediante el trabajo cooperativo, promueve la solución a los problemas desde el contenido de las diversas asignaturas, ello ya es una cultura pedagógica que se viene trabajando desde los primeros grados y hasta los superiores. Marinen y Kumpulainen (2012) en su investigación: “Collaborative inquiry and the construction of explanations in the learning of science” demostraron no solo la importancia, sino también los beneficios de llevar a cabo procesos de aprendizaje de forma cooperativa, encontrando que por medio de actividades como la indagación, se pueden dar avances en la conceptualización y se puede profundizar sobre el razonamiento, logrando resolver problemas de forma conjunta por medio de la interpretación, la especulación y la experiencia distribuida.

Sin embargo, aun cuando el proceso de indagación es una fortaleza desde el marco pedagógico institucional, es claro que la forma como se lleva a cabo en función del AC, tiene aspectos que son imprescindibles mejorar en la práctica pedagógica de cada docente, en especial la que tiene a cargo el grado 5A que viene trabajando con ellas desde agosto de 2017. El análisis de la práctica pedagógica se hará desde las dificultades que se han venido observando en función de los elementos propuestos por Johnson y Johnson, 1999.

A partir del 2013, el Gimnasio Los Portales viene implementando el AC como estrategia para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje; sin embargo, los resultados son muy distantes y la implementación en el colegio presenta dificultades ya que no se alcanzan los objetivos que se trazan con todas las estudiantes al iniciar el año escolar, evidenciando una insuficiencia en habilidades sociales entre los diversos integrantes del grupo, factor determinante para que se dé el AC. Esta situación se confirma en expresiones que las estudiantes hacen a sus docentes como por ejemplo: -no me dejes en el mismo grupo de ella-, -porque me dejaste en ese grupo, -tú sabes que ella no trabaja- o -ella y yo no nos llevamos bien-, este grupo no va a funcionar-. Adicionalmente al realizar la distribución de grupos se observa una actitud selectiva para su conformación, lo cual afecta la interacción entre las estudiantes y por ende su aprendizaje.

Desde que se implementó el aprendizaje cooperativo como estrategia, en el 90% de las clases se trabaja de esta manera, y los grupos cooperativos están conformados por el tiempo que se establece para cada unidad de indagación que se trabaja durante el año. Tal como propone (Johnson & Johnson, 1999), la distribución se hace al azar, no obstante, por momentos las estudiantes no muestran interés por estar en el grupo e incluso preguntan si pueden trabajar con otras amigas.

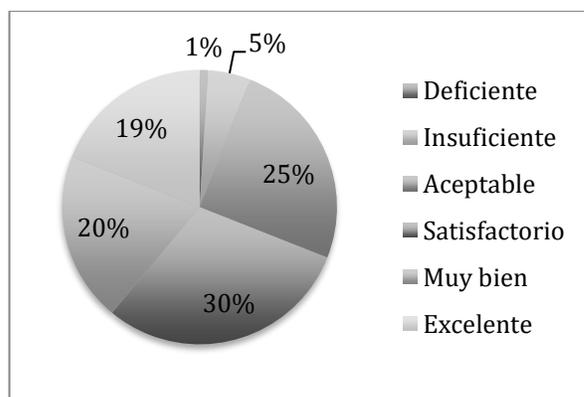
En el Gimnasio Los Portales se capacita a los docentes en el aprendizaje cooperativo, sin embargo, en algunos diálogos de saberes, los docentes mencionan que aún se encuentran falencias en sus prácticas o porque aún no poseen suficiente conocimiento de la forma como se debe abordar o porque la forma de aplicar las estrategias y las didácticas difieren entre ellas. Esta situación se da especialmente en la sección de bachillerato donde se viene implementando desde hace 1 año y medio esta metodología y como consecuencia, las actividades que se planean no siempre generan el resultado esperado porque no se evidencia la adquisición de contenidos que posteriormente van a ser utilizados en otras clases o actividades académicas.

Otro rasgo que se hace perceptible a través de la observación directa, es que la comunicación entre las estudiantes es brusca utilizando tonos de voz fuertes para dirigirse unas a otras especialmente para hacer un reclamo, exponer una idea o sacar una conclusión, no son tolerantes para aceptar una nueva integrante al grupo que haya trabajado en otro grupo y en otra unidad, en algunos casos se le recibe con gestos de desagrado o con actitudes indiferentes, de la misma manera cuando las cosas no se hacen como ellas quieren pierden la paciencia, no se interesan por trabajar y no terminan la actividad o queda incompleta.

Conviene subrayar que desde la construcción del conocimiento se observan actitudes mucho más inaceptables como por ejemplo que las estudiantes se ocultan la información, omitiendo aquella que es pertinente para dar solución al problema que se plantea en la unidad de indagación, lo que resulta en la presentación de un trabajo competitivo más que competente, expresiones como las siguientes confirman la observación: -tú no quieres escribir mi idea entonces lo voy a hacer sola-, o -tú siempre quieres que escribamos lo que tú dices-,

estas son voces que continuamente escucha la directora de curso y que los docentes en las reuniones de nivel refieren de las niñas de 5<sup>a</sup>. Estas actitudes y acciones se deben cambiar para que por medio del AC, se logre que las estudiantes se apoyen entre ellas y se sientan no solo parte del grupo, sino que también se sientan aceptadas y cómodas para trabajar y compartir ideas.

De la misma manera, desde la metodología de AC que se lleva a cabo en el colegio, no siempre se observa la articulación entre el aprendizaje cooperativo y el alcance de los logros académicos. La siguiente gráfica muestra los resultados académicos de las niñas de 5<sup>a</sup> en la primera unidad de indagación; los cuales se obtuvieron del software Phidias con corte al primer periodo.



*Figura 5.* Resultados académicos de las estudiantes

Teniendo en cuenta la gráfica, se puede observar que a pesar de que el 69% de las estudiantes se encuentran entre el nivel satisfactorio y excelente, el 31% de las estudiantes aún tienen unos resultados académicos bajos, estando en un nivel aceptable o insuficiente. Habría entonces que decir que también se da una fragilidad del conocimiento, ya que en ocasiones al retomar el tema no se evidencia el aprendizaje previo. Por ejemplo: en una unidad de indagación, al iniciar del año escolar se trabajó con las estudiantes el tema de las civilizaciones

antiguas. Una de las actividades propuestas fue que por grupos cooperativos realizaran una maqueta de una civilización asignada y luego la presentaran frente a sus compañeras, explicando las características principales. Durante la semana se utilizaron estrategias didácticas como videos y se realizaron lecturas al respecto, posteriormente, se les solicitó que en tres horas debían crear una maqueta en plastilina.

Durante el proceso de creación de la maqueta, se podía observar que no todas las estudiantes aportaban ideas, sino que por el contrario eran muy pasivas durante el trabajo, mientras que las unas pocas compartían información y trabajaban. En otros casos, hubo mucha discusión por la forma como iban a elaborar la maqueta, conflicto para escoger los objetos y problemas para ver quién hacía qué. Al momento de exponer, una o dos presentaron la información y las otras no expresaron mucho, manteniendo una actitud pasiva frente a sus compañeras. Después, cuando se les hizo algunas preguntas para verificar la comprensión de aquellas estudiantes que no expusieron o no hablaron lo suficiente, se les dificultó responder e incluso unas dijeron que no sabían la respuesta. Finalmente, la siguiente semana cuando se retomó el tema, la mayoría de las estudiantes ya habían olvidado varios conceptos y se tuvieron que retomar los contenidos.

Por otra parte, en diversas reuniones en las que hay encuentro entre pares para compartir experiencias, se expresa que las situaciones mencionadas anteriormente también son compartidas por los distintos docentes ya que en estos encuentros los docentes expresan que algunas estudiantes presentan vacíos en su conocimiento y falta de aplicabilidad en el mismo, lo cual es una debilidad en la implementación. En sus relatorías, los docentes sienten que no le es igual de funcional a todos y que en ocasiones no funciona trabajar de esta manera.

Con respecto a la metodología, expresan su apatía hacia la aplicación del aprendizaje cooperativo en el aula, puesto que creen que no se debe utilizar en todo momento y que no es útil en todas las áreas de conocimiento porque “no en todas es aplicable”. Esta expresión la tienen también las estudiantes ya que muestran cierta inconformidad cuando la metodología se aplica en todas las clases, especialmente en el área de matemáticas. Algunas expresiones son: “¿Podemos hacer esta actividad de forma individual?”, “¿Podemos hacer los ejercicios solos?”, e incluso tienen expresiones faciales de desagrado por que quieren resolver los problemas de forma individual y deben hacerlo con sus compañeras, ya que esa es la metodología de la clase, sin embargo, como es una orientación institucional, debe ser aplicable en todas y cada una de las clases y para todos y cada uno de los contenidos.

A partir de mi experiencia, considero que implementar el AC en la institución ha traído consigo grandes beneficios tanto para los docentes como para los estudiantes innovando en los procesos de enseñanza-aprendizaje y reconociendo el valor y la importancia de implementar diferentes estrategias metodológicas, sin embargo se deben mejorar la planeación de las didácticas y las prácticas en el aula de clase con el fin de consolidar el desarrollo de pensamiento, las habilidades sociales y el proceso de aprendizaje de las estudiantes.

## **Justificación**

En el aula de clase, todos los días se dan interacciones tanto entre los estudiantes como entre los profesores y los estudiantes. De esta forma, el AC es una fortaleza que se fundamenta en la interacción de los estudiantes tal como afirma (Donati, 2003; citado por Sandoval & Gil, 2012, p.6) en la sociología relacional, lo que deja de lado la educación tradicional en la que el trabajo es individualista y promueve la competencia y no la adquisición de conocimiento para

transformar sus realidades. Así mismo el AC, promueve la colaboración entre pares a partir del aporte de ideas propias para alcanzar contenidos y solucionar problemas, con lo que se desarrolla trabajo en equipo, solidaridad, comunicación y respeto entre los integrantes del grupo.

Al hacer el rastreo bibliográfico, se evidenció la reducida investigación que tiene en Colombia el AC, es muy poca la literatura frente al tema. La mayoría de las investigaciones que se han realizado proceden de Asia, Europa, Estados Unidos y México, lo que permite evidenciar un vacío conceptual, metodológico y argumentativo en el contexto nacional para la aplicación de AC en el aula, como una herramienta que puede generar transformaciones en el proceso de enseñanza-aprendizaje, que aplicada en las condiciones establecidas por los autores puede generar una construcción mutua del conocimiento con aprendizajes firmes, práctico y contextualizado.

Por lo anterior, es importante fortalecer el AC en el Gimnasio Los Portales para que permita al estudiante llevar a cabo un proceso de aprendizaje óptimo en el que se apropie del conocimiento, desarrolle habilidades sociales y pensamiento, y reconozca al otro como parte esencial de su proceso de aprendizaje. Las diversas situaciones referidas en los antecedentes y considerando la actitud adversa de algunas estudiantes para trabajar en sus grupos cooperativos, invita a la reflexión, de cuál es la forma apropiada que desde el contexto institucional y en el marco pedagógico como docente de grado 5A puede ser aplicado el AC.

De esta manera, realizar la investigación me permite lograr una transformación y una auto reflexión de mi práctica pedagógica, lo que permite llevar a cabo una propuesta que dé la

posibilidad de fortalecer la planeación, la gestión de aula en el colegio y de un programa de indagación que estimule el pensamiento reflexivo y el trabajo cooperativo en mis estudiantes.

Finalmente, esta investigación me permite adquirir habilidades y destrezas para la aplicación del AC como metodología de enseñanza aprendizaje, para fortalecer mi quehacer pedagógico con los estudiantes a mi cargo y compartir a través de un dialogo de saberes con los docentes del nivel o de otros niveles formas innovadoras de utilizar el AC en el aula; de esta manera se cumple con lo establecido en el proyecto educativo institucional.

## **Pregunta de investigación**

¿Cómo transformar la práctica pedagógica aplicando el Aprendizaje Cooperativo como metodología institucional de enseñanza-aprendizaje, para fortalecer la construcción colectiva de conocimiento y el reconocimiento del otro en las estudiantes del grado 5A del colegio Gimnasio Los Portales?

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

Transformar a partir de la reflexión, la práctica pedagógica para diseñar acciones que promuevan y faciliten la aplicación del aprendizaje cooperativo en las estudiantes del grado 5A para estimular, consolidar y construir aprendizajes con sus pares académicos.

### **Objetivos Específicos**

- Articular el conocimiento de las últimas investigaciones pedagógicas sobre el aprendizaje cooperativo, con la transformación pedagógica que se pretende en el proceso de enseñanza.
- Diseñar y aplicar herramientas – estrategias didácticas desde marco del aprendizaje cooperativo, que promuevan la comprensión y la adquisición firme de los contenidos que se trabajan en las unidades de indagación.
- Fomentar desde el aprendizaje cooperativo la socialización entre las estudiantes, que les permita reconocer la diversidad, respetar la diferencia, llegar a acuerdos, resolver problemas y tomar decisiones.

## CAPITULO II

### MARCO DE REFERENCIA

#### Estado del arte

En los últimos años se han dado grandes cambios en cuanto a las propuestas pedagógicas, ampliando la idea del aprendizaje cooperativo, en el cual, tal y como afirma (Ferreiro, 1998; citado por Oberto, 2014, p.60) la participación de todos los estudiantes es esencial y permite mejorar el esfuerzo individual y el del trabajo en equipo. Así mismo, Ferreiro asegura que no solo la participación en su proceso de aprendizaje es fundamental, sino que también es importante que los docentes transformen sus actividades para lograrlo.

Así mismo, en el 2010 se realizó una experiencia educativa en la asignatura de Educación Social e Intercultural del primer curso del grado de educación primaria en la Facultad de Educación de la Universidad de Zaragoza (España), la cual estaba enfocada a demostrar cómo las herramientas TIC de la Web 2.0 facilitaban el logro de aprendizajes significativos y el trabajo cooperativo entre los estudiantes, aumentando su motivación, su grado de satisfacción y su implicación.

A través de tareas en las que la cooperación era la condición, se pudo evidenciar el trabajo en equipo, la comunicación, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la capacidad de aprendizaje, las cuales son habilidades que según el estudio realizado por la Universidad Carlos III de Madrid (2008) sobre la identificación de valores y competencias demandados en el mercado, son necesarias adquirir hoy en día.

Bulut, Ponds y Prieto (2014) realizaron una investigación para examinar las experiencias del aprendizaje cooperativo en estudiantes graduados de nivel universitario en cinco países cultural, etnográfica y geográficamente diferentes. Por medio de una encuesta con preguntas relacionadas al trabajo cooperativo, estudiantes de Turquía, Brasil, Corea, Estados Unidos y Arabia Saudita opinaron que las tendencias cooperativas son universales y que cada cultura está a favor de la cooperación y el colectivismo. Por otra parte, se pudo conocer que más allá de las orientaciones culturales, los estudiantes defendían el trabajo cooperativo, ya que sienten que son aceptados por los demás y son parte de un grupo, disminuyendo la ansiedad social y proporcionando ambientes de aprendizaje significativo.

Medrano, Osuna y Garibay (2015) llevaron a cabo una investigación con el fin de comparar el método de aprendizaje cooperativo con el método de enseñanza tradicional en el rendimiento académico y los efectos de ambos en estudiantes de primer semestre de bachillerato en la materia de Química I en la Universidad Autónoma de Sinaloa. Para llevar a cabo la exploración, se aplicó la metodología de aprendizaje cooperativo en uno de los grupos, mientras que con el otro grupo se trabajó con el método tradicional, demostrando que quienes trabajaron de forma cooperativa tuvieron un mejor promedio, dando como resultado la interacción entre los estudiantes, fomentando la reflexión sobre los temas, expresando sus ideas, conviviendo unos con otros, y por lo tanto generando nuevo conocimiento.

De igual forma, la Universidad de Alicante (2016) llevó a cabo una propuesta para desarrollar competencias sociales a través del aprendizaje cooperativo en clases de inglés como lengua extranjera. Por medio de textos multimodales sobre temas sociales, debates, presentaciones orales cooperativas, análisis de textos y tutorías, se evidenció que el

aprendizaje cooperativo potencializa el diálogo, las relaciones entre los estudiantes, la toma de decisiones y las competencias sociales.

Susantini, Faizah, Prastiwi y Suryanti (2016) en su investigación: “Developing educational video to improve the use of scientific approach in cooperative learning” hacen énfasis en la importancia de brindar estrategias a los docentes acerca del aprendizaje cooperativo para que lo puedan aplicar en el aula de clase y poder evaluar la forma como lo están desarrollando. Así mismo, hacen hincapié en la importancia de tener la oportunidad de ver esta metodología en acción en el aula de clase, ya que en ocasiones puede quedar en la teoría y a la hora de hacerlo realidad no se desarrolla de la misma manera.

Estos autores concluyen que es indispensable que los docentes tomen conciencia y reflexionen sobre sus estrategias de enseñanza haciendo una observación directa y analizando sus acciones. Por su parte, Serafin (2016) en su artículo: “The Re-conceptualization of Cooperative Learning in an Inquiry oriented Teaching” argumenta que:

Las modalidades de formación, el contenido de las disciplinas y la capacidad de los maestros para actualizar sistemática y exhaustivamente los currículos, deben poner al maestro frente a grandes demandas profesionales y didácticas, por lo que se vuelve necesario la implementación correcta de las metodologías en el salón de clase. (p. 203)

En su artículo “Lets Cooperate! Integrating Cooperative Learning Into a Lesson on Ethics” Reineke (2017) propuso integrar el AC en una conferencia tradicional sobre ética que se centró en las teorías éticas, los principios y la toma de decisiones aplicadas a la práctica de la enfermería, para demostrar que dicha estrategia puede ser utilizada con una variedad de estudiantes en la práctica académica, clínica y desarrollo profesional. Durante la lección se pudo demostrar que el aprendizaje fue fácilmente validado cuando los grupos compartieron

sus respuestas para cada actividad y que por medio de esta estrategia se logró convertir a los receptores pasivos del conocimiento en participantes interactivos en el aprendizaje.

Finalmente, Lin (2018) en su estudio “An action research of nature science education in junior high schools focusing on influence of play-oriented cooperative learning” encontró que a través del AC y del juego, los estudiantes con inferiores resultados académicos se volvieron más activos en el aula de clase y estaban dispuestos a participar en ella. Las discusiones en grupo hicieron que estuvieran más interesados en la nueva información y abrió una novedosa forma de aprender.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede concluir que algunos estudios demuestran que el AC trae consigo aspectos positivos para los estudiantes tales como la aceptación, la reducción de la ansiedad, la comunicación y buenas competencias sociales, demostrando que esta metodología favorece la enseñanza y el aprendizaje. Así mismo se evidencia que el AC ha brindado resultados positivos, fortaleciendo sus procesos de aprendizaje, promoviendo valores, habilidades sociales y autonomía, brindando nuevas formas de adquirir conocimiento y abriendo las puertas para fortalecer la didáctica educativa.

Por otro lado, Santos, Lorenzo y Priegue (2008) realizaron una investigación en la escuela intercultural de Galicia (España), para enseñar a los profesores los fundamentos básicos del aprendizaje cooperativo con el fin de que aprendieran a estructurar una clase de forma cooperativa y llegaran a percibir correctamente esta metodología de aprendizaje. Con la aplicación de dicho programa, se logró percibir que los docentes comprendieron la técnica del AC, generando resultados positivos debido a una alta motivación por parte de ellos.

Esto quiere decir que el AC no solo trae beneficios para los estudiantes, sino también para los docentes y su proceso de formación, brindando herramientas que sean interesantes y estén en busca de un crecimiento profesional.

### **Marco teórico**

El enfoque central de esta investigación está dirigido al AC y será abordado como una metodología pedagógica para el desarrollo de pensamiento y la sociabilidad, por lo tanto, se plantearán a continuación algunas teorías que sirven como ejes de apoyo de la transformación pedagógica.

Para comenzar, Johnson y Johnson (1999) aseguran que la cooperación consiste en “trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes” y definen el AC como la participación directa y activa de los estudiantes dentro de un grupo con el propósito de alcanzar objetivos comunes. Además, estos autores hacen énfasis en que el AC consta de cinco elementos, los cuales se deben aplicar en todo momento y son esenciales para alcanzar las metas propuestas:

1. Interdependencia positiva: El docente formula una tarea y un objetivo grupal para que los estudiantes sean conscientes que el esfuerzo de cada uno y el trabajo en equipo es la única forma de lograr la meta propuesta, logrando de esta manera que todos los miembros se beneficien.

2. Responsabilidad individual y grupal: Cada miembro asume un rol y es responsable de cumplir con parte de la tarea para poder lograr el objetivo. Los roles que se manejan en el aprendizaje cooperativo son

## Roles

- Secretario: Toma nota de las ideas del grupo
- Relojero: Mide el tiempo de las actividades y avisa cuando el tiempo está por acabarse
- Supervisor: Supervisar que cada miembro este realizando la tarea y facilitar las discusiones.
- Facilitador: Se encarga de utilizar el material de la forma apropiada de acuerdo con las indicaciones.

3. Interacción cara a cara: Los estudiantes trabajan de forma cooperativa, compartiendo los recursos, ayudándose los unos a los otros, alentándose y felicitándose entre ellos con el fin de adquirir un compromiso personal y grupal.

4. Habilidades sociales: Los miembros del grupo deben saber escuchar las ideas de todos, tomar decisiones, crear un clima de confianza, comunicarse de forma respetuosa y resolver los conflictos de la mejor manera.

5. Evaluación grupal: Los estudiantes deben analizar en qué medida están alcanzando la meta propuesta y tomar decisiones de mejora según el proceso que se esté llevando a cabo.

Johnson & Johnson (1999) afirman que el rol del docente cuando se emplea el AC es multifacético y por lo tanto cada decisión que tome es muy importante antes de comenzar, es decir que el profesor debe explicarles a los alumnos la tarea, enseñar los procedimientos de cooperación, supervisar el trabajo de los estudiantes, evaluar el nivel de aprendizaje de los

alumnos y motivarlos a autoevaluarse constantemente. En pocas palabras, el docente debe poner en práctica los cinco elementos básicos del AC.

A nivel de aprendizaje y pensamiento, la cooperación conduce aun mayor empeño en alcanzar los objetivos propuestos y a una mayor salud mental que fortalezca la disposición para aprender y de esta manera lograr un rendimiento académico eficaz y un conocimiento mutuo. De igual manera, el AC apoya la tolerancia y la integración fomentando la construcción de relaciones interpersonales más positivas, la cohesión de grupo, el consenso en la toma de decisiones, la inclusión de todos los estudiantes, la ayuda mutua y el desarrollo de habilidades sociales cooperativas.

### **Desarrollo socio afectivo**

De acuerdo, con el proyecto de desarrollo socio afectivo realizado por la Secretaría de Educación (2014) es importante trabajar con los estudiantes en habilidades socio afectivas, las cuales son esenciales tanto para el desarrollo personal como el desarrollo social de los niños. Estas habilidades están divididas en cuatro ejes (interpersonal, intrapersonal, comunicación asertiva y resolución de problemas) y son fundamentales para fortalecer el desarrollo apropiado de los estudiantes del mundo de hoy; los componentes del desarrollo socioafectivo son:

- Eje intrapersonal: Consiste en autorregular la respuesta emocional, por lo tanto, este eje trabaja la capacidad de reconocer, manejar y expresar emociones de manera adecuada y en situaciones diversas, dominando los impulsos y regulando los comportamientos. Asimismo, se caracterizan por recurrir a la automotivación

para lograr objetivos académicos y personales, mostrando confianza en sí mismo y una actitud positiva frente a la vida.

- Eje interpersonal: Es la serie de habilidades que permiten comprender y abordar todos los elementos presentes en la relación con los otros. Son personas que hacen empatía con los demás, buscan y usan apropiadamente los recursos empáticos que les proveen la familia, la escuela y la comunidad con el fin de establecer y mantener relaciones sanas. Así mismo se caracterizan por saber trabajar en equipo ya que buscan y ofrecen ayuda, dialogan y son conscientes de la responsabilidad que conllevan sus actos.
- Eje de comunicación asertiva: Da cuenta de los procesos lingüísticos y kinésicos involucrados en la interacción humana, en relación con los contextos, los signos, símbolos, significados y las lecturas verbales y no verbales que comprenden sentimientos y emociones. Este eje comprende todos aquellos gestos, movimientos, tonos, posturas, formas (silencios y pautas), al igual que exige tener la atención y el interés puestos en lo que el otro comunica para entender el punto de vista del que habla.
- Eje de capacidad para resolver problemas: Se enfoca en la armonía consigo mismo, con los contextos de interacción social y el medio ambiente, encontrando formas creativas, asertivas, dialogantes y pacíficas para vivir y solucionar el conflicto y la diferencia. Incluye la toma de perspectiva, la capacidad para negociar, la creatividad para buscar soluciones y la toma de decisiones.

Considerando las habilidades sociales que se logran fortalecer en el AC, (Hiltz y Turoff, 1993; citado por Vázquez y Gómez, 2013, p.4) sostienen que “el conocimiento es visto como un constructo social y por tanto el proceso educativo es facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales” (p.4). Estos autores, definen el aprendizaje cooperativo como un proceso que se enfoca en los esfuerzos de un grupo específico, en el que se destaca la participación activa, la mediación y la reciprocidad tanto de los estudiantes como de los docentes.

Así mismo, (Vygotsky, 1978; citado por Rodríguez, 2018) ve la interacción con los compañeros como “una forma efectiva de desarrollar habilidades y estrategias” y afirma que la relación entre iguales es la oportunidad para resolver situaciones o problemas, a través de la ayuda mutua y la interacción. Asimismo, menciona que el hombre es un ser histórico-social que está determinado por las interacciones sociales y es por medio del lenguaje que el ser humano está determinado y es determinante de los otros individuos.

La actividad mental es meramente humana y es consecuencia del aprendizaje social, de la interiorización de la cultura y de las relaciones sociales. La teoría del desarrollo vygotskyana parte de la idea de que todo individuo es activo y establece una continua interacción entre las condiciones sociales y la base biológica del comportamiento humano.

En igual connotación, (Fathman y Kessler, 1993; citado por Trujillo, 2006, p.5) definen el aprendizaje cooperativo como “el trabajo en grupo que se estructura cuidadosamente para que todos los estudiantes interactúen, intercambien información y puedan ser evaluados de forma individual por su trabajo” (p.5).

Para esta investigación el concepto de AC se entiende de modo similar al definido por Johnson y Johnson, como una “metodología de aprendizaje en el que se conforman grupo pequeños de trabajo, siendo la participación de todos los miembros parte esencial para alcanzar objetivos, adquirir conocimiento y desarrollar habilidades sociales” (p.3).

El desarrollo de habilidades sociales como el desarrollo cognitivo del ser humano son aspectos esenciales a la hora de realizar un análisis del aprendizaje. Según (Piaget, 1990; citado por Meece, 2000, p.7) el desarrollo cognoscitivo no sólo consiste en cambios cualitativos de los hechos y de las habilidades, sino en transformaciones radicales de cómo se organiza el conocimiento. Para él, el niño debe construir activamente el conocimiento y los docentes deben ayudarlo a aprender a partir de actividades que sean adecuadas al nivel del desarrollo conceptual.

Para que se produzca el desarrollo cognitivo, Piaget establece cuatro etapas o períodos: período sensomotor, pre-operacional, de las operaciones concretas y el período de las operaciones formales, los cuales se articulan con algunos procesos llamados asimilación, acomodación y equilibrio, que son muy importantes a la hora de entender el desarrollo cognitivo del ser humano. El niño incorpora nueva información a sus esquemas ya existentes para luego cambiar esos esquemas existentes a la luz de la nueva información, manteniendo un equilibrio entre la aplicación de conocimientos previos y la adopción de los nuevos.

### **El Aprendizaje Cooperativo y el desarrollo del pensamiento**

(Brunner,1915; citado por la UTEM, p.2) asegura que la educación, “debe preocuparse por el aprendizaje y por el desarrollo y que además debe interesarse por lo que se desea

enseñar para que se pueda aprender mejor con un aprendizaje que no se limite a lo descriptivo” (p.2) . Este autor propone cuatro aspectos que se deben tener en cuenta para desarrollar conocimientos, habilidades y pensamiento en los estudiantes:

- Disposición para aprender: experiencias y contextos que hacen que el niño esté dispuesto y sea capaz de aprender
- Estructura de los conocimientos: La forma en que un conjunto de conocimientos debe estructurarse con el fin de entender más fácil.
- Secuencia: las secuencias más efectivas para presentar los materiales
- Reforzamiento: la naturaleza y el esparcimiento de la recompensa, moviéndose desde las recompensas extrínsecas a las intrínsecas.

Asimismo, afirma que el AC contribuye al desarrollo cognitivo y el pensamiento crítico del alumno, aumentando la variedad y la riqueza de experiencias y promoviendo la confrontación de diferentes puntos de vista que favorece el conflicto cognitivo. El intercambio dialógico entre los estudiantes genera reestructuraciones continuas de la información, haciendo además que las producciones finales sean más ricas y elaboradas.

Con relación a lo anterior, el pensamiento para (Dewey,1938; citado por Ruíz, 2013, p.105), se inscribe como "una relación entre lo que ya sabemos, nuestra memoria y lo que percibimos"(p.105) , razón por la cual el pensamiento debe conducir alguna meta, ya sea una acción o un resultado. Para este autor, la educación es:

Una mezcla de la experiencia con los intereses, y la mente no es solo un órgano para acumular información, por el contrario, la mente depende de la experiencia y solo a través de estímulos pedagógicos es que se facilita la adquisición de conocimiento”. (p. 5).

De esta manera, al desarrollar pensamiento y por medio del trabajo cooperativo, las estudiantes pueden fortalecer su pensamiento crítico a través del compartir de saberes y la resolución de problemas. (Ennis, 1985; citado por Díaz y Montenegro, 2016, p.1) manifiesta que “el pensamiento crítico es un pensamiento fundamentalmente razonable que se caracteriza por ser un pensamiento que implica la noción de evaluación” (p.1). Para este autor, el pensamiento crítico es aquel que permite clarificar las informaciones, elaborar juicios y evaluar las informaciones, obteniendo conclusiones.

(Sternberg, 1986; citado por León, 2014, p.3) lo define como “los procesos, estrategias, y representaciones mentales que la gente usa para resolver problemas, tomar decisiones, y aprender nuevos conceptos” (p.3) y (McGuinness, 1999; citado por Jara, 2012, p.8) el desarrollo de habilidades del pensamiento se apoya en teorías cognitivas que ve a los estudiantes como creadores activos de su conocimiento.

Es indispensable fortalecer el pensamiento de los estudiantes, siendo éste el precursor del desarrollo de lenguaje tanto oral como escrito. Salmón (2015) afirma que el pensamiento promueve el lenguaje y éste se hace visible a través de la escritura, de esta manera, el pensamiento visible crea disposiciones para pensar y fomentar la curiosidad, la comprensión y la creatividad.

De la misma manera, (Perkins, 1992; citado por Salmon, 2017, p.4) considera que el es resultado del pensamiento, por lo cual es necesario promoverlo y hacerlo visible para que los estudiantes entiendan su manera de aprender y de esta forma el lenguaje, tanto oral como escrito, sea el mecanismo para manifestar el pensamiento. Del mismo modo, asegura que el lenguaje es la vía para dar a conocer nuestras ideas y para entender el pensamiento de otros,

por lo cual una estrategia que hace parte del pensamiento visible es el uso de las rutinas de pensamiento, las cuales son estructuras de preguntas o provocaciones que permiten que el pensamiento sea visible a los demás ya sea a partir de la observación o de la interpretación de imágenes.

### **La comunicación en el Aprendizaje Cooperativo**

Varios estudios han demostrado que el aprendizaje cooperativo promueve el desarrollo de habilidades sociales. La sociabilidad, es la capacidad que tiene ser humano de crear vínculos con las personas que lo rodean, con el fin de compartir y aprender con ellos. Aristóteles señaló que el hombre es por naturaleza un animal social y político que necesita de los demás para alcanzar sus propias perfecciones individuales, sin embargo, Castillo y Naranjo (2003) aseguran que, para lograr una sociabilidad, es importante que los individuos se apropien tanto de su papel grupal como de su papel social con el fin de darse cuenta de sí mismo en relación con otros.

(Durkheim, 1996; citado por Castillo et al, 2003, p. 42) hace referencia a la idea de conciencia colectiva, considerándola como "las representaciones sociales que hacen referencia a las normas y valores de colectividades concretas como la familia, la ocupación, el estado o las instituciones educativas y religiosas" (p.42), las cuales nos acercan más al mundo de la vida, nos preparan para las comunicaciones que requerimos y nos permiten elaborar lógicas de desempeño social, construyendo de esta manera prácticas sociales.

Así mismo, ellos expresan que las representaciones sociales se manifiestan mediante opiniones, informaciones y las formas en que las personas ven e interpretan los objetos. De la mano, López (2015) concuerda en que:

La conducta socialmente habilidosa es un conjunto de conductas realizadas por un individuo en un contexto interpersonal que expresa sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo adecuado a la situación, respetando esas conductas en los demás, y que generalmente resuelve los problemas inmediatos de la situación mientras reduce la probabilidad de que aparezcan futuros problemas (p. 28).

(Park, 1950; citado por Huamán, 2011, p. 53) define la interacción social como un elemento indispensable para describir a la sociedad, al igual que como el eje sobre el que se construyen las sociedades modernas. Para este autor, "La comunicación es una forma de interacción que permite que las personas intercambien sus puntos de vista, consensuen y lleguen a entablar, incluso, una posición moral respecto al mundo" (p.53). De manera similar (Caballo, 2005; citado por Betuna y Contini, 2011, p.7) las habilidades sociales son "un conjunto de conductas que permiten al individuo desarrollarse en un contexto individual o interpersonal expresando sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo adecuado a la situación" (p.7).

Desde la mirada de Park (1938) la base para comprender la realidad social está en encontrar la relación que existe entre los distintos elementos que hacen parte de la sociedad: el individuo y la misma sociedad, y es por medio de las interacciones de cada uno que se logra una interacción social: "La sociedad es básicamente interacción y la comunicación es el medio de interacción fundamental para la sociedad" (p.53). En este sentido, Huamán (2011) asegura que es gracias a la comunicación y la interacción con los otros que el ser humano no termina

en un aislamiento social o marginalidad, pues se crean vínculos comunes que conllevan a la cooperación.

Hablar entonces de aprendizaje cooperativo, conlleva también a entender la importancia de realizar secuencias didácticas que brinden oportunidades de aprendizaje y de socialización donde se articule el trabajo en las diferentes áreas, convirtiéndolas de esta manera en propuestas integradoras y significativas para las estudiantes. Valdivia1 y Pérez (2013) definen las secuencias didácticas como “como un modelo alternativo de enseñanza que permite concretar todas las decisiones y opciones adoptadas en otras instancias de planificación educativa” (sp). Así mismo, aseguran que estas secuencias didácticas deben y pueden adaptarse según las necesidades, convirtiéndose en un proceso reflexivo del que hacen parte no solo los estudiantes y los profesores, sino también los contenidos y el contexto.

Por otra parte, según el MEN (2016) las secuencias didácticas son “las diferentes actividades que debemos crear para encadenar y articular una unidad didáctica” (p.9) y aseguran que la planeación y diseño del trabajo en el aula son parte esencial de una secuencia didáctica, al igual que es una estrategia que permite guiar el recorrido pedagógico de los estudiantes. Para ello, el MEN propone tres momentos básicos a la hora de planear: actividades de apertura, actividades de desarrollo y actividades de cierre, para que de esta manera se puedan integrar los contenidos, actitudes y conceptos a lo largo de una unidad.

- Actividades de apertura: identifican y recuperan saberes, conocimientos previos y preconcepciones.
- Actividades de desarrollo: relacionan los saberes, los conocimientos previos y las preconcepciones con el conocimiento científico.

- Actividades de cierre: utilizan eficazmente los conocimientos científicos construidos durante la secuencia.

### **Enfoques pedagógicos**

Para llevar el desarrollo óptimo de las secuencias didácticas, se deben integrar y/o tener en cuenta dos elementos que se realizan de manera paralela: la secuencia de las actividades para el aprendizaje y la evaluación para el aprendizaje inscrita en esas mismas actividades, los cuales permiten el desarrollo de pensamiento y fomentan un verdadero aprendizaje. Díaz (2013) concluye que las secuencias didácticas son una forma de trabajar hacia enfoques centrados en el aprendizaje, las cuales le permiten al docente pensar desde la situación de los estudiantes al mismo tiempo que articula elementos conceptuales con aspectos de la realidad. Sin embargo, la secuencia didáctica debe estar apoyada en estrategias metodológicas que surgen a partir de modelos y/o enfoques pedagógicos que permiten la apropiación del conocimiento desde el contexto de las estudiantes, que las lleven a una reflexión continua, que articulada con el AC facilite y promueva la construcción colectiva de conocimiento a partir de lo que el otro sabe, desconoce o aporta para alcanzar la meta propuesta en la unidad de indagación.

### **Pedagogía de la pregunta:**

Zuleta (2005) señala que hacer uso de preguntas en el aula de clase, es sustancial porque propicia la reflexión, el planteamiento de problemas o hipótesis y favorece la expresión oral y/o escrita, la comunicación entre estudiantes, su atención y la creación de un ambiente favorable de aprendizaje. (Freire, 2010; citado por Zuleta, 2015, p.116) declara que:

Las preguntas ayudan a iniciar procesos interactivos de aprendizajes y solución de problemas, lo mismo que mantenerlos hasta cuando se logran los objetivos y se planteen nuevos problemas y nuevas situaciones de aprendizaje en este continuo trasegar que es la vida. (p. 116)

De la misma manera, expresan que “una educación de preguntas es la única educación creativa y apta para estimular la capacidad de asombrarse, de dialogar y de resolver problemas” (p.8), siendo una estrategia que permite el dialogo entre estudiantes y entre docentes y la adquisición de conocimiento, lo cual es parte fundamental del trabajo cooperativo.

### **Pedagogía conceptual**

(Zubiría, 1999; citado por Monroy, 2013, p.3) expone que la pedagogía conceptual desarrolla un triángulo humano, en las que se trabajan las dimensiones cognitivas, afectivas y expresivas: “es un modelo pedagógico centrado en la formación de seres humanos amorosos y talentosos” (p.3). En este modelo pedagógico se trabajan tres fases que buscan formar personas éticas y competentes; a continuación se describe cada una:

- Fase afectiva: despertar en el estudiante la curiosidad y el interés, mostrándole los beneficios que puede adquirir y los logros que alcanza.
- Fase cognitiva: Es la fase en la que se da el acceso a la información permitiendo la comprensión con el fin lo aplicarlo en su contexto.

- Fase expresiva: Es la fase en la que, a través de un proceso de autoconciencia, se aplica lo aprendido.

Teniendo en cuenta lo expuesto, la pedagogía conceptual va de la mano con el aprendizaje cooperativo, ya que no solo busca la adquisición de conocimiento por parte de las estudiantes, sino que también va en busca de una formación afectiva en la que los estudiantes puedan generar interés por trabajar con otros.

### **Pedagogía de la alteridad**

Vallejo (2014) define la pedagogía de la alteridad como “una alternativa para modificar las estructuras del lenguaje dentro del aula de clase” (p.124) centrándose en el dialogo y el reconocimiento del otro para eliminar la falta de aceptación de unos con otros, siendo un aspecto determinante del trabajo cooperativo. Por otra parte, Osuna, Díaz y López (2016) sustentan que “teniendo en cuenta que el acto educativo es una actividad social, los protagonistas de dicho acto deben centrar su atención en el sujeto en formación y valorar y legitimar su presencia” (p.188), factor que como se mencionó, no se ve reflejado en las estudiantes de grado quinto del Gimnasio Los Portales.

La pedagogía de la alteridad indica que el estudiante debe implicarse en su educación y por lo tanto participar de forma activa en su proceso de aprendizaje permitiendo al estudiante tener un rol dinámico y no un rol pasivo y por consiguiente trabajando de forma activa con sus compañeros de grupo.

### **Aprendizaje por indagación**

Camacho y Castilla (2004) explican que “la indagación es un proceso que se da en el

pensamiento humano desde las primeras etapas de su desarrollo” (p.5) ya que, desde pequeños, los niños preguntan e sondan constantemente, tomando como base que la curiosidad es su instinto natural y es la forma de explorar el mundo que los rodea. Por su lado, (Dewey, 1965; citado por Camacho y Castilla, 2008, p.5), señala que “la pregunta y la curiosidad es la que da origen al pensamiento... porque al formular una pregunta se señala el inicio de una búsqueda y un procesamiento de información que produce un nuevo conocimiento” (p.5).

De esta manera, el aprendizaje cooperativo se articula con el aprendizaje por indagación, ya que como ejemplifica (Gil, 1983; citado por Torralbo, 2012, p.9) “es una posibilidad para que los alumnos trabajen en grupo, analicen situaciones, busquen información y la puedan contrastar y debatir” (p.9) brindando a los docentes la posibilidad de adquirir y aplicar nuevos conocimientos y trabajando unos con otros promoviendo la comunicación, la toma de decisiones, la resolución de problemas y la capacidad de aprendizaje.

### **Rutinas de pensamiento**

Ritchhard (2008) define las rutinas de pensamiento como “cualquier procedimiento, proceso o patrón de acción que se usa repetidamente para administrar y facilitar el logro de metas o tareas específicas” (p.41). Así mismo, asegura que estas rutinas sirven para desarrollar el pensamiento y el carácter intelectual de los estudiantes mientras se trabaja en la comprensión de un tema. Estas rutinas son patrones sencillos de pensamiento que pueden ser utilizados una y otra vez, hasta convertirse en parte del aprendizaje de cualquier asignatura.

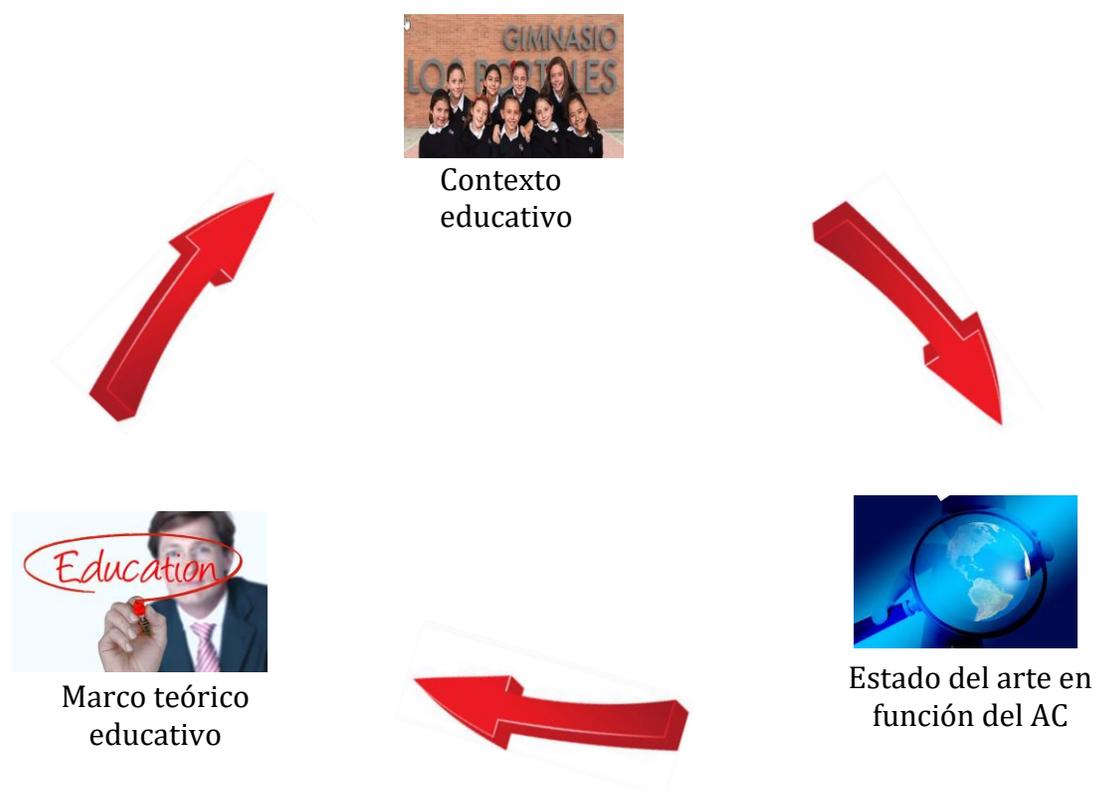
De igual manera, El Proyecto Zero (1967) establece que en el campo educativo, la posibilidad de captar con nuestros sentidos el objeto de aprendizaje facilita mucho el proceso,

por lo cual define las rutinas de pensamiento como estrategias cognitivas que consisten en preguntas o afirmaciones abiertas y promueven el pensamiento en los estudiantes. Las investigaciones realizadas por el Proyecto Zero sostienen que la mayoría de las personas tienen las habilidades y actitudes de pensamiento sin desarrollar, por lo cual este tipo de actividades permite su mejoramiento.

Para que estas rutinas funcionen y promuevan el desarrollo del pensamiento de los estudiantes, las rutinas deben estar orientadas a objetivos, al igual que deben usarse una y otra vez en el aula, deben ser enseñadas y deben ser usadas en una variedad de contextos. De esta manera se logra evidenciar el pensamiento, retomándolas en las diferentes oportunidades durante el aprendizaje de una asignatura hasta convertirlas en parte del aprendizaje de la asignatura misma.

Se vuelve indispensable hacer uso de nuevas metodologías y diferentes herramientas para lograr crear secuencias didácticas en las que cada estudiante tenga un rol dentro del grupo y en las cuales se fomente la indagación, el cuestionamiento, la comunicación y el reconocimiento del otro para que de esta manera se logre fortalecer tanto el AC como el desarrollo del pensamiento en ellas.

Para articular el rastreo bibliográfico con los requerimientos de la transformación pedagógica, se hace necesario triangular lo hallado hasta el momento.



*Figura 6.* Triangulación del marco de referencia con el contexto educativo del Gimnasio los Portales.

El aprendizaje cooperativo como metodología de enseñanza-aprendizaje en el Gimnasio los Portales requiere de un cambio de paradigma en la forma como se dictan las clases, se evalúan los procesos de aprendizaje y si dirige la convivencia, más aun cuando las condiciones de colegio bilingüe, exigen a sus estudiantes estar abiertas a reconocer la diversidad, aceptar la diferencia, tomar decisiones y plantear soluciones de forma colectiva, reconociendo que es con el otro que se aprende, se transforma y se construye. Esta metodología conlleva a reflexionar

sobre la forma como se desarrolla una clase, se utilizan didácticas que despierten el interés por aprender contenidos firmes y pragmáticos, y lo más importante se advierta y enseñe a la estudiante que es con el otro con quien vivo y convivo. Este es reto que se presenta para la transformación de mi práctica pedagógica.

La investigación abordada confirma no solo lo anteriormente expuesto, sino que orienta en la forma como se debe aplicar el AC en el aula, el cual requiere del docente una innovación constante para no caer en la tradicionalidad pedagógica, una consulta permanente de las diversas formas como se debe orientar a los estudiantes en conformación de equipos de aprendizaje, muy diferente al trabajo en equipo y la necesidad de compartir con el otro experiencias de aplicabilidad para construir redes de aprendizaje, esta es una limitante que se ha identificado en el abordaje del estado del arte.

El marco teórico invita de alguna forma a revisar las teorías tradicionales y articularlas con enfoques, modelos y metodologías contemporáneas, para que la planeación de la clase y la metodología de enseñanza aprendizaje estén en función de los requerimientos que estipula el AC.

La articulación de estos tres elementos conlleva a identificar las primeras categorías de esta investigación: La planeación de aula a través de una secuencia didáctica y la utilización de algunas herramientas metodológicas que proponen los diversos marcos teóricos abordados, con el fin de diseñar un plan de transformación de la práctica pedagógica propia.

## **CAPITULO III**

### **METODOLOGÍA**

Para dar respuesta a la pregunta de investigación y desde el desarrollo de cada uno de los objetivos formulados, esta investigación en su función corresponde a una investigación aplicada, que el término de (Lester y Lester, 2012; citado por Hernández, Sampieri, 2010, p.42) establece los antecedentes de un fenómeno, analiza el significado y las implicaciones que tienen los diversos eventos que lo producen, y desde ahí los interviene para dar solución al problema de investigación, así mismo, produce conocimiento científico, ya que su sistematicidad implica una rigurosidad en todas las etapas del proceso investigativo, empírica porque denota la recolección y análisis de datos y crítica porque se evalúa y mejora de manera constante.

Su alcance es descriptivo, el cual tomando como referente a Hernández (2010) pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren para mostrar las dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación y así especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

En este caso, el objetivo es dar cuenta de la ocurrencia del fenómeno desde un marco conceptual, teórico e investigativo; esta descripción se hace al referir las características del objeto de estudio, los hechos, situaciones, eventos que se presentaron durante el desarrollo de la investigación. De esta manera, esta investigación busca generar conocimiento que se pueda utilizar directamente con las estudiantes de grado 5to del GLP y generar estrategias que

promuevan el desarrollo del pensamiento y la sociabilidad de las estudiantes a partir de las diferentes teorías sobre el aprendizaje cooperativo.

Su enfoque es cualitativo desde el marco conceptual que proponen Hernández et al (2010), por cuanto comprende el fenómeno (la aplicabilidad del aprendizaje cooperativo), lo explora desde la perspectiva de los participantes en su ambiente natural (fortalecer el AC y desarrollar pensamiento) y lo interviene en el mismo ambiente y en su contexto (el aula de clase, con las estudiantes y la práctica docente).

El diseño que corresponde a esta investigación desde un enfoque cualitativo, es la investigación acción educativa, la cual parte de la condición que esta debe realizarse en el contexto particular en el que se propone dar solución a un problema. Se hace hincapié en el diseño de investigación acción por cuanto es con las estudiantes que se realiza la reflexión continua del proceso, aclarando que es a través de sus interpretaciones, en los textos escritos, la oralidad, las rutinas de entrada y salida que se va ajustando el proceso enseñanza-aprendizaje.

Atendiendo al tipo de diseño y a la relevancia de la investigación desde el marco pedagógico se trabajó con el 100 por ciento de la población, conociendo sus características, sus fortalezas, sus puntos de mejora, sus relaciones y sus conflictos.

Para el desarrollo de la indagación en busca de una transformación pedagógica que permita fortalecer la aplicabilidad del AC en el aula, se llevará a cabo una investigación aplicada que según Hernández (2014) se define como un tipo de estudio que va en busca de la

solución de problemas prácticos inmediatos con el fin de transformar las condiciones. Así mismo, es una investigación de enfoque cualitativo que esta encaminada a comprender y profundizar diferentes fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto (Hernández, 2010).

Tomando como referencia a Elliot (1993) el estudio pretende favorecer la reflexión de los docentes sobre su propia práctica e ir en busca de transformaciones positivas en el aula de clase. Es una investigación acción pedagógica que pretende comprender la estructura de la práctica para reconstruirla en busca de un saber hacer más acorde con la realidad de la institución. Colciencias (2000) define la investigación acción pedagógica como la posibilidad de hacer investigación individual, sin la participación de todo el grupo escolar al que pertenece el maestro, centrándose en los micro procesos de clase y en el desarrollo del currículo como objeto primordial.

La recolección de datos estuvo basada en la observación con el fin de conocer las expresiones y actitudes predominantes de las estudiantes, al igual que se utilizaron algunas entrevistas semi-estructuradas y cuestionarios basados en preguntas abiertas que aportaran flexibilidad y facilitaran la cooperación; los instrumentos utilizados fueron:

1. Entrevista semi-estructurada validada por pares investigadores
2. Cuestionario de diagnóstico para las estudiantes
3. Checklist sobre actitudes que se tienen hacia el aprendizaje cooperativo
4. Planeación de clase del colegio Gimnasio Los Portales
5. Unidad de indagación del Gimnasio Los Portales

## Categorías

CATEGORÍAS	DEFINICIÓN
1. <b>Gestión de Aula</b>	Acciones, estrategias didácticas y procesos de planeación para la optimización de los tiempos establecidos en la unidad de indagación y el plan de estudios, los cuales permiten crear y mantener un ambiente que favorezca el aprendizaje cooperativo
2. <b>Estrategias de enseñanza</b>	Procedimientos utilizados para lograr aprendizajes firmes. En esta investigación a partir de la revisión bibliográfica se utilizó la secuencia didáctica como una estrategia que facilita y promueve la aplicación del AC en función de los contenidos de la unidad didáctica.
3. <b>Desarrollo de pensamiento</b>	Procesos de pensamiento necesarios para que los estudiantes alcancen la adquisición de conocimientos. Para esta investigación se hizo énfasis en la oralidad y la escritura como elementos sustanciales que permiten la construcción conjunta de conocimiento; supuesto del AC.
4. <b>Desarrollo socio afectivo</b>	Habilidades esenciales que permiten tanto el desarrollo personal como el desarrollo social de los estudiantes. Estas habilidades están divididas en cuatro ejes: eje interpersonal, eje intrapersonal, comunicación asertiva y capacidad para resolver problemas; cada eje se desarrolla en la secuencia didáctica desde los contenidos que plantea la unidad de indagación.

## Población

La población sobre la cual se realizó la investigación corresponde a las estudiantes de grado quinto, curso que esta a cargo de la docente investigadora.

Estudiantes	25 estudiantes
Género	Femenino
Antigüedad	6 años de antigüedad promedio en la institución
Edades	Entre 10 y 12 años

## CAPITULO IV

### CICLOS DE INTERVENCIÓN

#### **Diagnóstico**

El programa PEP (Programa escuela primaria) con el que se trabaja en el Gimnasio Los Portales cuenta con 6 unidades de indagación durante el año lectivo. Cada unidad de indagación tiene una duración de 4 a 6 semanas dependiendo de la profundidad de los temas. Considerando la temporalidad de las unidades de indagación, el ciclo de intervención se dividió en tres momentos el primero un diagnóstico a los docentes y estudiantes sobre el aprendizaje y la aplicación del AC, el segundo momento fue el diseño y aplicación de la estrategia de intervención que permitiera transformar la práctica pedagógica, y el tercer momento la reflexión y realimentación de la intervención tanto de parte de las estudiantes como de la misma docente investigadora.

El diagnóstico académico a las estudiantes se realizó en dos momentos: Entrevista semi estructurada a docentes y cuestionario a estudiantes. Tanto las entrevistas como el cuestionario se aplicaron a ocho estudiantes de grado 5ª y cuatro docentes que enseñan en este grado y fueron realizadas en algunos recesos y tiempos libres.

#### DIAGNÓSTICO ACADÉMICO

##### **Momento 1: Entrevista semiestructurada a docentes**

La entrevista semiestructurada se realizó a cuatro docentes del grado quinto 5A de diversas áreas, el área de español, Ed Física, sociales y matemáticas. Primero se diseñaron las preguntas de la entrevista, la cuales fueron revisadas por pares evaluadores (docentes

investigadores a nivel de maestría), quienes retroalimentaron el cuestionario y una vez ajustado se procedió a su aplicación. Ver anexo 1

La entrevista se realizó en la sala de profesores, sin embargo, no hubo tanta disposición por parte de todos los docentes ya que algunos estaban muy ocupados, tenían otras cosas para hacer o no mostraron disposición para hacerlo. Finalmente, después que los docentes participaron, sus respuestas se analizaron con una Nube de palabras ya que es una herramienta tecnológica que permite buscar las palabras clave o más repetidas de un texto y mostrar de forma breve las ideas más importantes de un tema, facilitando así la búsqueda de información y encontrar contenido relevante.

## RESULTADOS DE LA ENTREVISTA A DOCENTES

### 1. ¿En qué consiste el aprendizaje cooperativo?

Objetivo: Indagar el conocimiento del docente del Gimnasio Los Portales acerca del AC desde marco conceptual establecido por Johnson y Johnson (1999).



Figura 7. Términos que refieren el conocimiento de los docentes acerca del AC  
Fuente: Elaboración propia a partir de Wordle

Para esta pregunta los docentes consideran que el AC es una oportunidad de trabajar con otros para lograr una meta en común, haciendo uso de diferentes roles o de las capacidades que cada uno pueda aportar. El 50% de los docentes entrevistados mencionaron que del AC fomenta el trabajo en equipo para alcanzar un objetivo, sin embargo, no mencionaron que el AC implica la construcción y aprendizaje de conocimiento entre las estudiantes, así como lo expresa (Johnson & Johnson, 1999)

**2. ¿Cuáles son los fundamentos del aprendizaje cooperativo que aplican en su institución? Cite un ejemplo**

Objetivo: Determinar si el docente conoce y aplica los 5 supuestos del AC establecidos por Johnson y Johnson (1999)



*Figura 8.* Conocimiento por parte de los docentes de los supuestos del AC  
Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Los docentes tienen claro los fundamentos del aprendizaje cooperativo: interdependencia positiva, responsabilidad individual, procesamiento de grupo, interacción cara a cara y habilidades sociales, lo que significa que sí conocen los componentes del AC; sin

embargo, al revisar las diferentes respuestas, se evidenció que se identifican más con un fundamento que con otro dependiendo de su área de trabajo, por ejemplo el docente de Educación Física se identifica más con la interacción cara a cara, ya que cuando se realizan actividades de competencia se animan entre ellas; mientras que el docente de matemáticas expresó que el AC solo se puede utilizar en ciertas circunstancias ya que no permite el desarrollo de pensamiento matemático que es un proceso individual.

### 3. ¿Qué retos presenta el AC a la hora de aplicarlo en el aula de clase?

Objetivo: Identificar si para el docente independientemente de su área se le dificulta la aplicabilidad del AC con sus diferentes procedimientos.



*Figura 9.* Dificultades que persiguen los docentes para aplicar el AC  
Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Para los docentes, uno de los inconvenientes más grandes a la hora de trabajar en grupos cooperativos es la falta de responsabilidad por parte de las estudiantes, ya sea porque no asumen su rol en el grupo, o porque no trabajan con su par. Así mismo, comentan que las estudiantes tienen dificultades para escucharse entre ellas mismas, generando discusiones o malestar en el grupo. De esta manera se confirma que en la práctica pedagógica se utiliza más

el trabajo en equipo que el AC, omitiendo que de lo que se trata es de responsabilizar y hacer consciente a las estudiantes de su propio aprendizaje. (Johnson y Johnson, 1999)

#### 4. ¿Cómo educador, qué relación observa entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje?, ¿Por qué?

Objetivo: Precisar la apreciación del docente del Gimnasio Los Portales en su intención de enseñanza.



*Figura 10.* Términos con que los docentes relacionan entre el AC con el aprendizaje.  
Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Para los educadores, si se observa la nube de palabras hay diversos puntos de encuentro, iniciando con el aprendizaje; la ayuda que se puede relacionar con la solidaridad y de esta forma se interpreta que los docentes relacionan el AC con la solidaridad, sin embargo, los demás términos al ser tan diversos evidencian que para ellos no hay coherencia entre los supuestos del AC y el aprendizaje.

## 5. ¿Cómo el aprendizaje cooperativo permite un aprendizaje firme y pragmático?

Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los resultados de aprendizaje obtenidos, haciendo uso del aprendizaje cooperativo

metodología  
 involucrarse  
 firme  
 roles equipo trabajo  
**aprendizaje**  
 decisiones  
 estudio  
 indagación  
 soluciones

*Figura 11.* Supuestos por parte de los docentes entre el AC y el aprendizaje firme  
 Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Los docentes mencionan que el aprendizaje cooperativo permite que las estudiantes se involucren más en su proceso de aprendizaje, sin embargo, se objeta esta apreciación con las respuestas de la pregunta No. 3 porque sin responsabilidad desde el AC no hay aprendizaje, así mismo, no se observa en ninguna de las respuestas dadas hasta el momento, el término autonomía, que esta relacionado con la responsabilidad individual, un supuesto del AC, lo que evidencia un desconocimiento de uno de los pilares fundamentales de esta metodología.

**6. Desde su experiencia pedagógica, ¿cómo incide el aprendizaje cooperativo en el desarrollo del pensamiento?**

Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los procesos de pensamiento que se pueden llegar a alcanzar con el AC en las estudiantes de grado 5°.

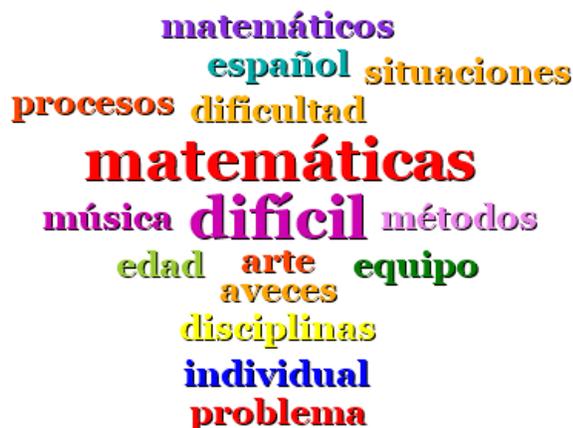


*Figura 12.* Términos de los docentes que relacionan el AC con el desarrollo del pensamiento  
Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Los docentes expresan que a través del aprendizaje cooperativo se brindan oportunidades para analizar situaciones y buscar posibles soluciones a problemas planteados, intentando dar respuestas a las preguntas establecidas en la unidad de indagación. Sin embargo, las respuestas a este ítem fueron muy limitadas, de ahí los pocos términos que se encuentran referidos en la figura 12. Un profesor considera que el AC depende del estado moral y cognitivo de las estudiantes.

### **7. ¿El aprendizaje cooperativo es útil para el aprendizaje en todas las áreas de conocimiento?**

Objetivo: Contrastar lo que se expresa en el estado del arte: “que es aplicable en todas las áreas”, con los que se expone en reunión de docentes “que en el área de matemáticas no es factible su aplicabilidad”.



*Figura 13.* Áreas del conocimiento en las que los docentes perciben dificultad para aplicar el AC  
Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Todos los docentes coinciden en que aun cuando existe un supuesto que expresa que el AC puede ser aplicado en las diferentes área, no están de acuerdo, consideran que existen áreas de conocimiento o disciplinas en las que el trabajo cooperativo es más fácil, como en las humanidades y en las ciencias sociales, pero en otras como en las matemáticas y la educación física puede haber cierta dificultad y es más compleja su aplicación. Así mismo, consideran que se debe dar la oportunidad de trabajar de forma individual. Es de anotar, que estas respuestas confirman lo expresado en la pregunta 5 y 6, es decir, no hay unidad de criterios ni en su concepción como ni en su aplicación.

#### **8. ¿De qué forma el aprendizaje cooperativo promueve las habilidades sociales en las estudiantes?**

Objetivo: Verificar lo que expresa el estado del arte, “el AC promueve la adquisición de habilidades sociales” puesto que los antecedentes reflejan un conflicto entre las estudiantes con esta estrategia.



*Figura 14.* Consideraciones de los docentes sobre la relación entre el AC y las habilidades sociales

Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Los docentes parten del respeto y la habilidad de escuchar como factor fundamental para la adquisición de habilidades sociales, el respeto implica aceptar y valorar la diferencia, este es un factor fundamental para fortalecer el reconocimiento del otro y desde ahí construir y apropiar conocimiento. Así mismo, consideran que desde que se forman los grupos de trabajo, las niñas deben aprender a respetar las diferencias, a escuchar las ideas de todas y a comunicarse entre ellas con el fin de aportar y solucionar problemas.

## **9. ¿Cuáles son las fortalezas a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula de clase?**

Objetivo: Determinar los aspectos positivos de la aplicación del AC desde el marco conceptual de Johnson y Johnson (1999)

solidaridad  
 habilidades  
 cooperación  
 aptitudes  
**decisiones**  
 valores actitudes  
 capacidades  
 desarrollo  
 sociales

*Figura 15.* Fortalezas identificadas por los docentes al aplicar el AC  
 Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Las fortalezas del aprendizaje cooperativo para los docentes son: la toma de decisiones, la adquisición de valores, aptitudes, actitudes y la aprehensión de capacidades para ayudarse mutuamente y cooperar en el grupo para lograr un fin común. Desde estas respuestas surge otra pregunta ¿no todas las áreas deben formar más que informar? Si es así, entonces el AC se puede utilizar en todas las áreas.

#### 10. ¿Qué habilidades promueve el aprendizaje cooperativo?

Objetivo: Cotejar si las habilidades que promueve el AC de Johnson y Johnson (1999) son las mismas que identifica el docente.

liderazgo  
 comunicativas  
 grupo aportar situaciones  
 autocontrol  
**habilidades**  
**sociales**  
 comunicación  
 trabajo equipo

*Figura 16.* Noción de los docentes sobre las habilidades que promueve el AC  
 Fuente: Elaboración propia a partir de wordle

Los docentes coinciden en que el aprendizaje cooperativo promueve habilidades sociales, de comunicación y de autocontrol, que permiten que las estudiantes trabajen en equipo, aporten ideas y se enfrenten a diferentes situaciones, estos términos están directamente relacionados con 4 de los 5 supuestos del AC. El desarrollo del pensamiento que esta inmerso en la interdependencia positiva, que es un supuesto del AC, no presenta una relación directa con los términos señalados por los docentes.

### **Momento 2: Cuestionario de diagnóstico para las estudiantes**

El segundo instrumento de diagnóstico académico fue un cuestionario, a partir del cual 8 estudiantes de grado quinto, lo que equivale al 40% de las estudiantes, respondieron 5 preguntas abiertas relacionadas con su proceso de aprendizaje, la adquisición de conocimiento y el trabajo en sus grupos cooperativos. Estas preguntas también fueron validadas por pares evaluadores (docentes investigadores a nivel de maestría) y teniendo en cuenta que en el Gimnasio Los Portales el programa académico está basado en seis unidades de indagación, la entrevista se aplicó a finales de la tercera unidad de indagación, en la quinta semana correspondiente a esta unidad, cuando los temas ya se habían trabajado en las semanas anteriores. Por medio de estas preguntas se pretendió conocer qué aprendieron las estudiantes, qué las motivo y cómo lograron la adquisición de conocimiento.

## CUESTIONARIO DE DIAGNÓSTICO PARA ESTUDIANTES

No	PREGUNTA	RETROALIMENTACIÓN
1	<p>¿Qué aprendiste sobre las civilizaciones antiguas?  <i>Objetivo: Identificar que se aprendió sobre las civilizaciones antiguas.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Yo aprendí sobre su cultura, sus creencias, como vivían y el entorno en que se movían.</li> <li>– Yo aprendí sobre los diferentes ríos de las civilizaciones, sobre la forma en que momificaban a los muertos en Egipto y los inventos.</li> <li>– Yo aprendí que todas tienen su propia cultura y su forma de organización. Aprendí sobre la muralla china, las pirámides, el Taj Mahal y Mesopotamia.</li> <li>– Yo aprendí que las civilizaciones antiguas dejaron muchas cosas que nos ayudan a ser lo que somos y a revolucionar como la rueda.</li> <li>– Yo aprendí que las civilizaciones antiguas son importantes porque nos ayudan a aprender más de nuestros antepasados.</li> <li>– Aprendí que hay como muchas civilizaciones antiguas y todas tienen algo que enseñarnos. Algunas esta subvaloradas y la gente cree que son muy primitivas, pero en realidad si ves para atrás hay muchas cosas que nosotros no hacemos y eran mejores practicas.</li> <li>– Aprendí que tenían diferentes características y tenían un rio en común que les ayudaba a vivir.</li> <li>– Aprendí que por ejemplo en Mesopotamia, la cultura mesopotámica es la cuna de todas las civilizaciones y yo ni sabía que existía. En la India era muy religiosos y todo eso. En china me sorprendió que tenían una pirámide social y tenían esclavos. Y de Egipto la idea que más me sorprendió fue porque creaban pirámides.</li> </ul>
2	<p>¿Cómo aprendiste de las civilizaciones antiguas?  <i>Objetivo: Determinar cuál fue el proceso que promovió el aprendizaje de los contenidos de las civilizaciones antiguas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Buscando información en la biblioteca y haciendo los trabajos en clase</li> <li>– Vimos videos e hicimos lecturas en clase</li> <li>– Empecé a concentrarme en clase y luego empecé a hacer tareas, a buscar más información en la casa y con las lecturas y video de clase</li> <li>– Investigando mucho en la clase de unidad y de sociales. Por ejemplo, en sociales nos llevaron a la biblioteca y allá investigamos sobre las civilizaciones.</li> <li>– Investigamos sobre cada una de las civilizaciones en casa y en el colegio haciendo trabajos.</li> <li>– En el colegio hice muchas actividades muy divertidas,</li> </ul>

---

hicimos juegos para aprender, también hicimos actividades grupales.

- Aprendí con investigaciones en la biblioteca, con lo que nos enseñaban en clase y en mi casa.
  - En clase de unidad de indagación, yo diría que en todos los ejercicios que no pusieron donde teníamos que investigar y hacer resúmenes y reportes. También en sociales con todos los trabajos que hicimos: folletos y mapas mentales.
- 

3 ¿Qué hizo que aprendieras?

*Objetivo: Verificar si el AC fue la estrategia que motivó la comprensión y aprendizaje del tema. Por esta razón no se pregunta de forma directa.*

- Pues yo siempre quise conocer más sobre las civilizaciones antiguas, pero también creo que es importante aprender para saber de dónde viene todo lo que tenemos ahora y cómo ha evolucionado.
  - Quería conocer cosas que hacían y existían antes y porque eran así.
  - Lo que hizo que aprendiera fue el esfuerzo y el trabajo fuerte en clase porque trate de ir más allá.
  - Lo que más me motivo es que yo siempre he querido aprender sobre el pasado y me da interés saber lo que ha sucedido antes y saber cómo se han inventado todo. Cuando supe el tema me gusto y me gustaba averiguar sobre todo lo que hacían ellos.
  - Lo que me ayudo a aprender creo que enfocarme en lo que quería aprender y en lo que tenía que aprender
  - En primer lugar, que las actividades lo motivaban a uno para seguir avanzando, pero como era por medio de juegos, era más divertido.
  - Gracias a las investigaciones, a lo que nos enseñaste y las actividades en grupos cooperativos.
  - Las clases y todos los ejercicios que nos tocaba hacer, y todo lo que nos enseñaban, lo que nos mostraban y las representaciones que hicimos en clase.
-

---

<p>4 ¿Qué inició el aprendizaje?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el estímulo o factor que inició el aprendizaje.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Primero me interesé por aprender sobre las religiones porque me gusta mucho y luego fui aprendiendo más información en clase.</li> <li>– Porque es importante aprender nuevas cosas y tener más información.</li> <li>– Porque sabía que la evaluación era sobre ese tema y me tocaba trabajar.</li> <li>– Cuando Damaris nos explicó el tema que íbamos a trabajar me interese mucho.</li> <li>– Me parece que es importante aprender sobre este tema para entender cosas de hoy.</li> <li>– Al principio no estaba muy ilusionada pero luego las actividades eran chéveres y como a me gusta la historia, empecé a ilusionarme con el tema.</li> <li>– Cuando nos mostraste que íbamos a trabajar en ese tema me motivo porque no sabía mucho del tema.</li> <li>– Primero porque era el tema de clase y porque es un tema interesante que no conocía.</li> </ul>
<hr/>	
<p>5 ¿Qué o quién le ayudó a aprender?</p> <p><i>Objetivo: Determinar si las compañeras (AC) apoyaron el aprendizaje, verificar el reconocimiento del otro (pedagogía de la alteridad)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– A mí me ayudo a aprender la profesora y las profesoras que tuve en años anteriores.</li> <li>– Me ayudo mi profesora.</li> <li>– Mis amigas a veces cuando me explicaban cosas en clase, mi profesora y la tutora que tengo en casa.</li> <li>– Mi profesora Damaris y Alex el profesor de sociales</li> <li>– Mis profesores y la información que trabajamos en clase y que investigamos en la casa.</li> <li>– Mi profesora y mi profesor de Sociales, Y también me ayudaron los libros ya que fuimos a la biblioteca.</li> </ul>

---

- 
- Mi profesora Damaris, mi mamá y mi grupo cooperativo porque compartíamos diferente información.
  - Mi profesora Damaris y Alex, mis padres con las tareas y mis compañeras cuando hacíamos investigaciones juntas en la biblioteca.
- 

## **RESULTADOS**

Aunque las estudiantes identifican lo que aprendieron sobre civilizaciones antiguas y mencionaron algunas características de ciertas civilizaciones, sus respuestas son muy cortas, generales y no hay profundidad en ellas. Del mismo modo, las niñas reconocen y recuerdan que para lograr el aprendizaje, se llevaron a cabo diferentes actividades que las guiaron para lograr el objetivo final como lo fueron los videos, las lecturas, las visitas a la biblioteca y las investigaciones realizadas.

Cuando se quiso conocer el estímulo o factor que inició su aprendizaje, la mayoría de las estudiantes hicieron énfasis en que fue una motivación propia ya que les parecía un tema interesante y del cual no sabían mucho al respecto, sin embargo, ninguna de las estudiantes mencionó ni identificó el AC como una de las estrategias que las motivó al aprendizaje. Finalmente en el momento de conocer qué o quien las ayudó a aprender solo el 37% de las estudiantes reconocieron que sus compañeras apoyaron su proceso de aprendizaje, lo cual es una muestra de la falta de reconocimiento por el otro.

## **DIAGNÓSTICO HABILIDADES SOCIALES**

(Caballo, 2005; citado por Betuna y Contini, 2011, p.164) define las habilidades sociales “como un conjunto de conductas que permiten al individuo desarrollarse en un contexto

individual o interpersonal expresando sentimientos, actitudes, deseos, opiniones o derechos de un modo adecuado a la situación” (p.164). Por su parte (León & Medina, 1998) definen a la habilidad social como “la capacidad de ejecutar aquellas conductas aprendidas que cubren nuestras necesidades de comunicación interpersonal y/o responden a las exigencias y demandas de las situaciones sociales de forma efectiva” (p.1059)

López (2015) afirma que las habilidades constan de tres grandes componentes:

1. Componentes no verbales: la mirada, la expresión facial, las sonrisas, la postura corporal, los gestos y el contacto físico
2. Componentes paralingüísticos: el volumen, el tono y la fluidez
3. Componentes verbales: la comunicación en sí.

A partir de los autores abordados, para el diagnóstico de habilidades sociales se utilizó una observación directa en la cual se evidencian las dinámicas que surgen entre las estudiantes a la hora de trabajar en grupo cooperativo en el aula de clase. Se llevó un registro de todos los componentes mencionados, con el fin de conocer si se presentaba cada uno de ellos. (Anexo 2). Los porcentajes que se refieren en la Tabla hacen referencia a la frecuencia con que se presentó la característica en las estudiantes. Ver anexo 2

Característica	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
Se asume el rol asignado <i>El estudiante cumple con el rol asignado en el grupo cooperativo durante toda la actividad</i>	9%	0%	82%	9%
Aporte al grupo desde el rol <i>El estudiante asume su rol de forma responsable con el fin contribuir al grupo.</i>	0%	27%	64%	9%

Ausencia de responsabilidad individual <i>El estudiante no asume su tarea, no comparte con el grupo y no se comunica con los integrantes.</i>	0%	18%	54%	27%
Comparten saberes <i>Los miembros del grupo comparten conocimientos permitiendo ayudar a los demás.</i>	45%	9%	36%	18%
Reconoce el saber del otro <i>La estudiante respeta y apoya el punto de vista y/o el conocimiento que tiene el otro.</i>	27%	27%	36%	9%
Reconoce su punto de mejora <i>Ve sus debilidades como algo flexible y entiende que puede aprender y mejorar</i>	0%	0%	64%	36%
Se animan unas a otras <i>Los estudiantes se motivan y se felicitan entre ellos para alcanzar la meta propuesta</i>	0%	9%	18%	73%
Se mantiene contacto visual <i>Las estudiantes establecen contacto visual con el fin de atender, entender y escuchar a sus compañeras.</i>	0%	45%	45%	9%
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro <i>El estudiante cuida y le importa el otro, sintiendo y aceptando su responsabilidad con el grupo</i>	0%	0%	27%	73%
Autoevaluación Individual <i>El estudiante valora su capacidad y su actitud frente a la actividad, así como también la calidad de su trabajo.</i>	0%	0%	45%	54%
Coevaluación <i>Las estudiantes participan en la evaluación del trabajo de su grupo</i>	0%	0%	64%	36%
Cohesión de grupo <i>Las estudiantes se mantienen unidas como grupo, se entienden entre ellas y muestran disposición para trabajar</i>	0%	18%	82%	0%
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención) <i>Las estudiantes escuchan las ideas, mantienen contacto visual, manejan un buen tono de voz y se comunican entre ellas de forma asertiva.</i>	0%	45%	64%	0%
Comunicación no verbal (gestual)	0%	36%	54%	9%
Interacción (disposición de escucha) <i>Las estudiantes expresan a otro que le escuchan y muestran respeto y empatía entre ellas</i>	0%	36%	45%	18%

### **Momento 3: Checklist sobre actitudes que se tienen hacia el aprendizaje cooperativo**

El checklist fue realizado utilizando la metodología de la observación, para este tercer momento, se pidió a un docente de grado 5<sup>a</sup> que estuviera presente en varias clases con el fin de observar el trabajo de las estudiantes en sus grupos cooperativos. El checklist fue aplicado a través de la observación de 11 niñas de grado quinto, es decir el 50% de las estudiantes, teniendo en cuenta los roles propuestos para cada miembro del grupo; verificador, secretario, portavoz, controlador de tiempo.

### **RESULTADOS DE LA OBSERVACIÓN**

Al analizar los resultados, el porcentaje de las estudiantes con ausencia de responsabilidad individual es alto, lo cual indica que no asumen la tarea o no se comunican con los integrantes. Del mismo modo, el 73% de las estudiantes no se animan ni se felicitan entre ellas y el 36% de ellas no reconocen sus puntos de mejora, evidencia de que se debe fortalecer las habilidades sociales de las estudiantes y el reconocimiento del otro. A pesar de que la mayoría de las estudiantes comparten sus conocimientos, más de la mitad de las estudiantes no asumen su rol de forma responsable lo que impide contribuir al grupo.

### **Momento 4: Autodiagnóstico de la docente investigadora**

Para el autodiagnóstico se tomó una planeación de clase (Ver anexo 3) de la unidad de indagación 3 sobre las civilizaciones antiguas y se observó que no siempre se presentan los objetivos de la clase, lo cual debería ser una guía para los estudiantes que les permita entender saber que están aprendiendo y lo que se espera que ellos aprendan. Así mismo, a pesar de que

hay variedad en las actividades de entrada y se evidencian algunas rutinas de pensamiento, las rutinas varían en cada clase y no son constantes, si se practicaran con frecuencia podrían convertirse en un modo natural de pensar, reflexionar y razonar.

Igualmente, las actividades que contiene el plan de estudios son netamente académicas, enfocadas a la adquisición de conocimiento y encaminadas a reforzar conceptos y desarrollar habilidades de pensamiento, investigación y comunicación. La mayoría de las actividades involucran el AC, sin embargo, son muy pocas las actividades que involucren o se articulen con el reconocimiento del otro, fomenten las relaciones interpersonales y/o la relación entre ellas.

En cuanto a las actividades de salida, siempre se realiza una actividad de cierre al finalizar los temas, no obstante, no se evidencian actividades al terminar la clase que permitan la autorreflexión o que brinden una retroalimentación para reforzar la enseñanza y el aprendizaje.

No solo las actividades son interesantes, variadas y permiten que todas las estudiantes sean parte del proceso y el desarrollo de la clase sino que también hay evidencia de un resultado o producto que sirva como evaluación formativa para demostrar el conocimiento adquirido.

## CAPÍTULO V

### CICLO DE INTERVENCIÓN REFLEXIÓN

Para dar cumplimiento al objetivo general y respuesta a la pregunta problema y una vez consultados los marcos de referencia y el estado de arte, se diseñó una secuencia didáctica cuyo objetivo fue fortalecer el aprendizaje cooperativo fomentando el desarrollo socio afectivo y el desarrollo del pensamiento en las estudiantes; en este sentido, a partir del PEP se trabajó una unidad de indagación en la que la secuencia didáctica fue planeada para 4 semanas de clase con una duración de 32 horas.

Los contenidos que se trabajaron en esa unidad corresponden al plan de estudios del área ciencias naturales; se utilizó el proceso de reproducción de los seres vivos. En cada una de las sesiones se planearon experiencias de aprendizaje en las que se abordaron los conocimientos previos y los adquiridos durante la clase por parte de las estudiantes, asimismo, se diseñaron y desarrollaron actividades que favorecieran el reconocimiento del otro, la construcción colectiva de conocimiento y las habilidades de oralidad y escritura que permitieran demostrar la apropiación y comprensión de las temáticas; así como lo orienta el aprendizaje cooperativo de Johnson y Johnson (1999).

Paralelamente a la planeación de cada una de las actividades se tuvieron en cuenta las experiencias de aprendizaje de una forma secuencial, para que estuvieran relacionadas y la construcción y comprensión del conocimiento fuera en conjunto entre las niñas. Así mismo, sus preguntas, inquietudes y aportes surgieran como resultado del análisis y comprensión del trabajo colectivo que se aborda en un momento determinado del desarrollo de la sesión, es decir, que el conjunto de todas estas actividades promueve el trabajo cooperativo.

Consecuentes con lo anterior, la interdependencia positiva se expresa en el esfuerzo del grupo para alcanzar el objetivo de aprendizaje; a su vez la interacción cara a cara es requerida cuando tienen que intercambiar no solo sus saberes sino los recursos físicos que se aportan. Con respecto a las habilidades sociales, estas se promueven con las actividades de entrada que tiene planeada cada sesión y durante el desarrollo de la misma. En relación con la responsabilidad individual (asignación de roles), como las estudiantes ya conocen los roles, ellas se los asignan, se los rotan y la investigadora esta verificando que así sea. Por último, cada sesión conlleva a una actividad de salida o checklist que es la forma no solo como autoevalúa su trabajo individual, sino los resultados del trabajo en equipo; de esta forma en la secuencia didáctica que fue diseñada desde la unidad de indagación se trabajan los supuestos que establecen Johnson & Johnson para llevar a cabo el aprendizaje cooperativo en el aula.

Por último, es importante anotar que para el óptimo desarrollo de la secuencia didáctica, se contó con los recursos tecnológicos (video beam, acceso a internet, dispositivos de audio) entre otros, para proyectar los diversos videos que se utilizaron para apoyar el aprendizaje, a su vez los recursos físicos (cartulinas, colores, marcadores, plastilina, hojas) fueron aportados por la institución. Finalmente las tareas dejadas en casa fueron desarrolladas con el apoyo de los padres de familia en respuesta a los comunicados que se hacía a través de la página institucional.

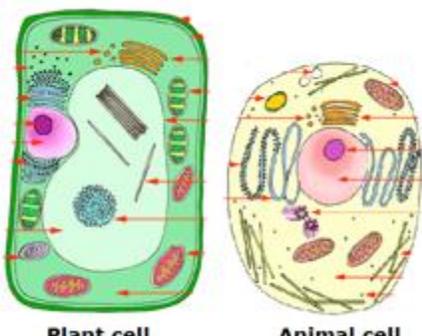
El proceso del desarrollo de la secuencia didáctica se evaluó sistemáticamente y de forma paralela se elaboraron los diarios de campo en los cuales se registra la forma cómo las estudiantes llevan a cabo las actividades y cómo la docente investigadora transforma la práctica pedagógica. Por esta razón, a continuación se observa de forma paralela y articulada la implementación de cada una de las unidades con sus respectivos diarios de campo en los que se evidencia con registros fotográficos el fortalecimiento del trabajo cooperativo.

## COLEGIO GIMNASIO LOS PORTALES

### Diseño de la Secuencia Didáctica

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD DE INDAGACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS</b>			
<b>TÍTULO: “REPRODUCCIÓN DE LOS SERES VIVOS”</b>			
Asignatura:	CIENCIAS NATURALES	Grado	5°
Contenidos:			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Las células y su función en el cuerpo humano</li> <li>2. Las células del cuerpo humano</li> <li>3. Proceso de división celular en los seres humanos y en los animales</li> <li>4. Similitudes y diferencias entre la mitosis y la meiosis</li> <li>5. Rasgos hereditarios</li> </ol>			
Duración de la secuencia didáctica en número de clases:		4 Semanas 32 clases	
Docente:	Investigadora	Curso	5A
Objetivos de la unidad formulados en el plan de estudios.			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reconocer la estructura de las células y su función en el cuerpo humano</li> <li>2. Comprender que el cuerpo humano esta formando por células</li> <li>3. Describir el proceso de división celular en los seres humanos y en los animales</li> <li>4. Establecer similitudes y diferencias entre el proceso de mitosis y meiosis</li> <li>5. Reconocer que los rasgos se heredan de los padres.</li> </ol>			
Objetivo desde el aprendizaje cooperativo			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concienciar a las estudiantes en la construcción de conocimiento colectivo.</li> </ol>			
Tiempo estimado en horas clase:		32 horas	
Tiempo estimado en horas extra clase		8 horas	Total 40 horas
Aprendizajes esperados			
1. Conceptual:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reconoce la estructura de las células y su función en el cuerpo humano</li> <li>– Describe el proceso de división celular en los seres humanos y los animales</li> <li>– Establece similitudes y diferencias entre el proceso de mitosis y meiosis</li> <li>– Establece la relación entre genotipo y fenotipo y su relación con los genes.</li> </ul>			
2. Contextual			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reconoce en su entorno cómo un ser vivo esta compuesto de diferentes tipos de células</li> <li>– A partir de una observación directa identifica en un ser vivo su forma de reproducción</li> <li>– Se auto observa y verifica o discrimina cual fue la herencia que tiene de sus antecesores y como se dio esta herencia.</li> </ul>			

## UNIDAD 1

<b>TÍTULO DE LA UNIDAD</b>
<b>¿POR QUÉ SOY ASI? COSAS PEQUEÑAS, COSAS IMPORTANTES</b>
<b>1. PARTES DE LA CÉLULA</b>
<b>1.1 ACTIVIDADES DE ENTRADA:</b>
<b>1.1.1 Introducción</b> <p>Teniendo en cuenta la tarea asignada, cada niña presentará al grupo su modelo de célula y recordará los temas vistos en la unidad 2, en la cual se abordaron las funciones de los componentes de la célula. Cada integrante del grupo explicará la función de un organero que recuerde.</p> <p>La profesora organizará los grupos cooperativos, cada uno de tres estudiantes, teniendo en cuenta los niveles de desarrollo, el proceso de aprendizaje de los estudiantes y los resultados obtenidos durante las unidades que se han trabajado con anterioridad (alto, medio, bajo).</p> <p>Cada estudiante tendrá un rol: verificador, secretaria y vocero. Este será el grupo de trabajo para toda la unidad.</p>
<b>1.1.2 Rutina de pensamiento de entrada</b> <p>Las estudiantes observarán la siguiente imagen y contestarán de forma individual la siguiente rutina de pensamiento en el cuaderno:</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  <div style="display: flex; justify-content: space-around; width: 100%;"> <span><b>Plant cell</b></span> <span><b>Animal cell</b></span> </div> </div>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Pensar:</b> ¿Que similitudes observa? ¿Que diferencias observa?</li> <li>2. <b>Debatir:</b> Compartir sus respuestas entre el grupo cooperativo</li> <li>3. <b>Compartir:</b> Un miembro de cada grupo compartirá sus ideas con el resto del salón (verificador)</li> </ol>

Viene de la página anterior

## 1.2 APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO

### 1.2.1 Contenido Visual

Para reforzar el tema de la estructura de la célula y las funciones de sus organelos, se proyectará un comic acerca de la función de cada uno: [http://www.indiana.edu/~istdept/R521/student\\_workbook.pdf](http://www.indiana.edu/~istdept/R521/student_workbook.pdf) (Pg. 14). A partir de la lectura del comic, a cada miembro del grupo se le asigna un organelo (cloroplasto, núcleo, vacuola, mitocondria) y el grupo deberá formar una célula, ya sea animal o vegetal.

Cuando ya estén las células formadas, se les pide a todos los cloroplastos (célula vegetal) que se vayan a un lado. A los organelos que quedan se les pregunta: ¿Siguen ustedes siendo célula? Si o no y por qué.

Luego se les solicitará a las vacuolas que se retiren y se ubiquen en el lado opuesto de los cloroplastos y se les pregunta: ¿Qué función no puede desarrollar su célula sin la ayuda de la vacuola?

Finalmente, se le pregunta tanto a los cloroplastos como a las vacuolas si ellos consideran que pueden generar una célula entre ellos. Por qué si o por qué no y cual es su función.

## 1.3 CIERRE DEL TEMA

### 1.3.1 El hogar como célula

Por grupos cooperativos, las estudiantes crearán símiles (el hogar como célula) para comparar cada una de las partes de la célula, haciendo conexiones con objetos o personas de su vida diaria. Ej.: El núcleo es como mis papás ya que son quienes dan las órdenes en casa. La vacuola es como el sistema de acueducto de mi casa.

## 1.4 INDAGANDO MI APRENDIZAJE

### 1.4.1 Exit card:

1. ¿Que aprendí hoy?
2. ¿Cómo lo aprendí?
3. ¿Quién me ayudo a aprender?
4. ¿Qué fue lo que más me gustó de la clase?



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
**UNIDAD 1 DIARIO DE CAMPO 1**

<b>Fecha</b> 16 abril 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase curso 5A	<b>Hora de Inicio</b> 10:15 am	<b>Hora Final</b> 11:51am
Tema: Partes de la célula		Clase 1 de la sesión 1	
<b>Número de estudiantes</b>	<b>22</b>	<b>Número de asistentes</b>	<b>22</b>
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b> PARTES DE LA CÉLULA ACTIVIDAD DE ENTRADA – APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
ACTIVIDAD PREVIA Las estudiantes tenían como tarea la elaboración del molde de la célula con diferentes materiales que ellas mismas escogieran.			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para iniciar con la conceptualización de la estructura de la célula, se utilizó un comic de uso libre <a href="http://www.indiana.edu/~istdept/R521/student_workbook.pdf">http://www.indiana.edu/~istdept/R521/student_workbook.pdf</a> - Imágenes célula animal y vegetal			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"><li>- Actividad de entrada: La gran mayoría de las estudiantes mostraron disposición a la clase y a la exposición de sus trabajos.</li><li>- Rutina de pensamiento: Consiste en observar unas imágenes para luego debatir con sus compañeras las similitudes y diferencias</li><li>- Contenido visual: Se proyectará un comic en el que se explica la función de cada organelo relacionándolo con un centro comercial.</li><li>- Juego de la célula: A cada miembro del grupo se le asigna un organelo (cloroplasto, núcleo, vacuola, mitocondria) y el grupo deberá formar una célula, ya sea animal o vegetal.</li></ul>			
<b>OBSERVACIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PLANEADAS EN LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	Las niñas estaban muy motivadas por presentar el modelo de la célula que construyeron en casa y todas estaban ansiosas por pasar al frente a exponerla. Hubo una estudiante que se acercó y dijo que no quería pasar a exponer porque le daba pena; sin embargo, la profesora la animó a hacerlo. Al momento de presentar los modelos de la célula, no todas las estudiantes estaban prestando atención a lo que sus compañeras decían y se les tuvo que llamar la atención. Al momento de trabajar en la rutina de pensamiento de entrada, las estudiantes estaban motivadas, la mayoría de las estudiantes participaron y se comunicaron entre ellas.		

Viene de la página anterior

	<p>En la introducción</p> <p>Al momento de organizar los grupos cooperativos, algunas estudiantes se mostraron poco satisfechas con su grupo, estando muy serias entre ellas y sus expresiones faciales denotaban inconformidad; sin embargo, al momento de comenzar a trabajar en la rutina de pensamiento, algunas de ellas se sintieron más tranquilas, empezaron a aportar ideas al grupo y se reían entre ellas. No obstante, dos estudiantes estuvieron muy calladas durante la actividad y no expresaron sus puntos de vista, aceptando todo lo que sus compañeras decían.</p> <p>Dos niñas comenzaron a hacer otras actividades (pintar en el cuaderno y hablar con otras compañeras de clase) y sus compañeras de grupo les pidieron concentrarse en la actividad.</p> <p>Al momento de formar las células entre ellas, las estudiantes lo hicieron muy rápido, se reían entre ellas, se veían felices y se ayudaban las unas a las otras a ubicarse para lograr el objetivo. Todas estaban conectadas con la actividad.</p>
<p>APORTES A LOS EDUCANDOS</p>	<p>Durante la actividad del contenido visual (lectura del comic) el docente da la oportunidad a todas las estudiantes de leer y ser parte del ejercicio. En esta actividad el docente aclara dudas, explica con profundidad los temas y hace preguntas a las estudiantes para verificar comprensión. Las estudiantes se ven interesadas en el tema.</p>
<p>CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO</p>	<p>Al formar las células entre ellas mismas, las estudiantes tuvieron la oportunidad de compartir y entender la importancia del otro como parte del trabajo y como un elemento importante para la construcción de conocimiento, reconociendo a sus compañeras y haciéndolas parte del equipo.</p>
<p>COGNICIONES DEBATIDAS</p>	<p>Por medio del compartir información, la formación de células en grupos cooperativos y las preguntas de reflexión por parte del docente, las estudiantes expresaron lo aprendido, al igual que lograron entender la estructura de la célula y su función en el cuerpo humano. Así mismo debatieron sus ideas para comprender las diferencias entre la célula vegetal y la célula animal.</p>
<p>CONCLUSIÓN COGNITIVA</p>	<p>Las estudiantes compararon la estructura de la célula animal y vegetal e identificaron las principales partes de la célula y su función. En sus expresiones verbales comentaron: Pensamos que era mas difícil el tema, pero ya entendimos.</p>
<p>FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.</p>	<p><u>De las estudiantes</u></p> <p>La exposición de algunas estudiantes fue muy simple y no se evidencio un conocimiento amplio del tema, en especial al momento de exponer la función de los organeros. Tanto su tono de voz, como el manejo del público debe ser trabajado en futuras sesiones.</p> <p><u>De la docente</u></p> <p>Ser más claro en las instrucciones y en lo que se espera de cada estudiante en cuanto a las entregas.</p>

Viene de la página anterior

FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Disposición para participar de la actividad, concentración en la lectura y ganas de mostrar el trabajo realizado. Las estudiantes expresaron que las actividades, les parecieron muy interesantes, diferentes, que esperarían que se repitiera.
EJERCICIO ESCRITURAL	NA
REFLEXIÓN.	<p>El uso de la pedagogía de la pregunta (Zuleta, 2005) fue efectivo ya que propició la reflexión y motivó a las estudiantes a trabajar en su expresión oral, lo que permitió la creación de un ambiente favorable de aprendizaje; sin embargo, al comienzo de esta actividad, es importante buscar estrategias de clase para asegurar que las estudiantes escuchen todas las ideas de sus compañeras y de esta manera creen vínculos entre ellas.</p> <p>En cuanto a la pedagogía de la alteridad (Vallejo, 2014), las estudiantes participaron de forma activa en su proceso de aprendizaje porque cada estudiante tuvo un rol dinámico, entendió la importancia de trabajar con las demás y por consiguiente trabajaron de forma activa con sus compañeras de grupo, reconociéndose unas a otras en la forma como construyeron aprendizaje colectivo desde el aprendizaje significativo.</p> <p>Se debe pedir a las estudiantes que no sean tan concretas en sus respuestas o en sus presentaciones, por lo cual es importante enseñarles a realizar una exposición de forma adecuada y brindarles espacios en los que ellas puedan realizar su trabajo; con este aspecto se inicia la transformación pedagógica ya que no se había evidenciado anteriormente la necesidad de que las estudiantes expusieran su comprensión.</p>

## EVIDENCIAS DE LA SESIÓN 1



*Figura 17.* La Célula  
Tarea asignada en la unidad de  
indagación anterior



*Figura 18.* La Célula  
Exposición individual y presentación  
de su trabajo



*Figura 19.* Actividad de desarrollo.  
Entre todos formamos una célula



*Figura 20.* Contenido Visual  
Sí las mitocondrias se retiran ¿Qué pasa con la  
célula?, ¿Cómo se observa esto en el trabajo  
en equipo?



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
**UNIDAD 1 DIARIO DE CAMPO 2**

<b>Fecha</b> 16 abril 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase curso 5A	<b>Hora de Inicio</b> 8:09 am	<b>Hora de Inicio</b> 9:45am
Tema Partes de la célula	Clase 2 de la sesión 1		
<b>Número de estudiantes</b>	22	<b>Número de asistentes</b>	22
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b>			
PARTES DE LA CÉLULA CIERRE DEL TEMA- INDAGANDO MI APRENDIZAJE			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para las actividades de cierre de tema no se hizo uso de material digital.			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación de símiles: Las estudiantes crearon símiles con los principales organelos de la célula con el fin de crear relaciones con personas, objetos y lugares de su vida diaria.</li> <li>- Exit card: Las estudiantes responden cuatro preguntas relacionadas con el conocimiento adquirido y el trabajo cooperativo</li> </ul>			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	<p>La mayoría de las estudiantes están con buena disposición para trabajar, solo 3 estudiantes están muy calladas y no aportan ideas al grupo.</p> <p>Un grupo no termina la actividad y les queda incompleto ya que no hicieron buen uso del tiempo y estuvieron hablando de cosas que no estaban relacionadas con el tema</p>		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	<p>En un grupo cooperativo se observa que hay inconformidad porque una niña quiere dar todas las ideas y no escucha las ideas de sus compañeras; inmediatamente las estudiantes se acercan al profesor y expresan su malestar, mientras que la otra estudiante se defiende diciendo que ellas no lo están diciendo claro y puede quedar incompleto. La profesora se acerca y trata de solucionar y terminar con la discusión explicando la importancia de escuchar a todos los miembros del grupo.</p> <p>Por otra parte, algunas estudiantes se ven dispuestas a explicar algunos conceptos a sus compañeras y la actividad parece ser de su agrado, teniendo en cuenta que esta relacionada con situaciones de su vida diaria. Se pueden observar ideas interesantes y muy creativas y entre ellas se ríen y tienen un lenguaje no verbal positivo.</p>		

Viene de la página anterior

APORTES DE LOS EDUCANDOS	Durante la actividad de la creación de símiles, el docente se acerca constantemente a los grupos para resolver dudas frente al vocabulario y aclarar dudas de algunos conceptos, sin embargo, fue una actividad en la que no se tuvo que intervenir mucho.
CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	Las estudiantes entienden que es importante compartir ideas para lograr un buen trabajo, al igual que ven la importancia de escuchar a los demás para aprender y construir conocimiento con otros.
COGNICIONES DEBATIDAS	A través del compartir de ideas las estudiantes crearon símiles que fortalecieron la comprensión del tema y les permitiera recordar los conceptos.
CONCLUSIÓN COGNITIVA	La actividad permitió que las estudiantes relacionaran cada organero y su respectiva función, permitiendo una adquisición de conocimiento mas profunda y el entendimiento del tema.
FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<u>De las estudiantes:</u> Asegurar que todas las estudiantes trabajen dentro de su grupo cooperativo y compartan ideas. <u>Del docente</u> Realizar una observación y acompañamiento constante para estar pendiente de cualquier conflicto.
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Disposición para participar de la actividad, creatividad y comunicación entre algunos grupos.
EJERCICIO ESCRITURAL	Al realizar la rutina de pensamiento de salida (Exit card) se pudieron evidenciar diferentes respuestas. Algunas estudiantes se extendieron en sus comentarios mientras que otras fueron mas concretas. Aún así, el ejercicio escritural fue apropiado y todas participaron de este, expresando ideas de manera clara y coherente.
REFLEXIONES	Castillo y Naranjo (2003) aseguran que, para lograr una sociabilidad, es importante que los individuos se den cuenta tanto de su papel individual como de su papel social, por lo tanto, se debe seguir trabajando en estrategias para que todas las estudiantes sean parte del equipo y todas aporten ya que aún se evidencia más trabajo y participación de algunas niñas y no de todas las estudiantes; este es un factor que debe ir cambiando.  Considero que se debe haber una observación constante por parte del docente para que pueda intervenir en momentos como éstos y ayudar a aquellas estudiantes que tienen miedo a participar y de esta manera se sientan seguras de hacerlo, esto con el fin de que lo vean como una forma efectiva de desarrollar habilidades y ganar confianza en ellas mismas.  La actividad de cierre fue efectiva para verificar que las estudiantes utilizaran eficazmente los conocimientos científicos construidos durante la secuencia, sin embargo, se debe exigir respuestas más completas por parte de ellas.

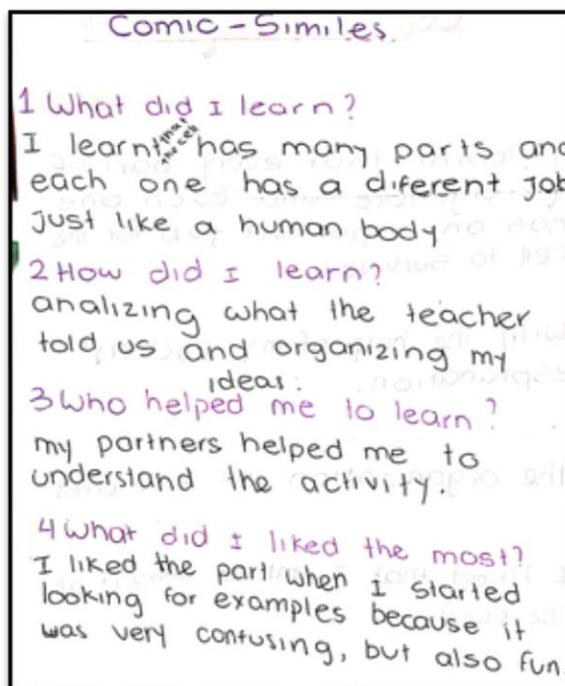


Figura 20. Exit card: Rutina de salida



## UNIDAD 2

### 2. REPRODUCCIÓN SEXUAL Y ASEXUAL

#### 2.1 ACTIVIDADES DE ENTRADA:

##### 2.1.1 Introducción

1. Busca una compañera que consideres tiene la misma cantidad de células que tú, di su nombre y respondan la siguiente pregunta ¿Cuántas células creen que tienen entre las dos?
2. Ubica una compañera con la que menos interactúas y pregúntale cuantas células tiene ella.
3. Ubica la compañera que menos se parece a ti físicamente y pregúntale cada cuanto cree que las células de su cuerpo se reproducen.

Las estudiantes regresan a su grupo base.

##### 2.1.2 Rutina de pensamiento de entrada:

Las estudiantes verán el siguiente video: <https://www.youtube.com/watch?v=fcGDUcGjcyk> y responderán las siguientes preguntas en el cuaderno.

**Pensar:** ¿Que diferencia existe entre reproducción sexual y asexual?

**Debatir:** Compartir sus respuestas entre el grupo cooperativo

**Compartir:** Un miembro de cada grupo compartirá la conclusión a la que llegaron. (secretaria)

#### 2.2 APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO

##### 2.2.1 Contenido Visual

Individualmente, las estudiantes leerán un texto sobre reproducción sexual y asexual para revisar algunos conceptos. Cada estudiante leerá el texto y resaltará la información que considere importante. A cada grupo se les da 10 minutos para debatir lo que aprendieron. Más adelante, se realizará un debate con todas las estudiantes para verificar conocimiento y aclarar dudas al respecto. (Las estudiantes que tienen el rol de verificador del tiempo, se encargarán del debate y la docente aclarará las dudas o las inconsistencias)

#### 2.3 CIERRE DEL TEMA

##### 2.3.1. Organizando conocimiento

Finalmente, cada grupo cooperativo crearán un organizador gráfico o un mapa mental en el que expresen lo aprendido en la clase.

#### 2.4 INDAGANDO MI APRENDIZAJE

##### 2.4.1 Exit card

1. ¿Que aprendí hoy?
2. ¿Cómo lo aprendí?
3. ¿Quién me ayudo a aprender?
4. ¿Qué fue lo que más me gustó de la clase?



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
**UNIDAD 2 DIARIO DE CAMPO 3**

<b>Fecha</b> 18 abril 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clases 5A	<b>Hora de Inicio</b> 12:39	<b>Hora Final</b> 1:24 pm
<b>Tema:</b> Reproducción sexual y asexual	Clase 1 de la sesión 2		
<b>Número de estudiantes</b>	22	<b>Número de asistentes</b>	22
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b> REPRODUCCIÓN SEXUAL Y ASEXUAL ACTIVIDAD DE ENTRADA			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para iniciar la rutina de pensamiento se hace uso de un video en YouTube de uso libre: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=fcGDUcGjcyk">https://www.youtube.com/watch?v=fcGDUcGjcyk</a>			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Actividad de entrada: Para la rutina de entrada las estudiantes buscarán diferentes compañeras y debatirán algunas preguntas  Rutina de pensamiento: Para la rutina de pensamiento, las estudiantes trabajaran en grupos cooperativos y a partir de un video encontraran diferencias y similitudes.			
<b>OBSERVACIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PLANEADAS EN LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	Tanto en la actividad de apertura como en la rutina de pensamiento, las estudiantes participaron por completo y aunque estuvieron un poco tímidas al comienzo, todo fue mejorando durante la clase. Las niñas estaban motivadas con el tema que se esta trabajando y después de ver el video surgieron muchas preguntas por parte de ellas.		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	Al momento de buscar una compañera que ellas consideraban tenia las mismas células, la mayoría de las estudiantes buscaron a su mejor amiga e hicieron el ejercicio muy bien puesto que conversaron entre ellas, se veían cómodas y todas mantuvieron una conversación asertiva.  Mas adelante cuando tenían que buscar a la persona con la que menos interactuaban, muchas de ellas no se movieron y solo miraban a los lados. No sabían que hacer y miraban a la profesora sintiéndose perdidas y apenadas. Muy pocas tomaron la iniciativa de buscar a alguna compañera y con dos estudiantes la profesora tuvo que ayudarles a formar las parejas. La conversación no fue tan fluida pero aún así participaron y se escucharon las unas a las otras.		

Viene de la página anterior

	Finalmente, al momento de buscar la persona que menos se parecía a ellas, la situación fue más fácil y las niñas se vieron más tranquilas. Al final todas las estudiantes pudieron compartir ideas con diferentes personas, se escucharon y mantuvieron una conversación respetuosa. Al regresar a su grupo base, las estudiantes trabajaron en la rutina de pensamiento y la mayoría dieron ideas.
APORTES DE LOS EDUCANDOS	Durante la actividad de apertura, el docente fue una ayuda para aquellas estudiantes que estaban muy tímidas o no tenían la suficiente confianza de buscar a otra compañera.
CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	Al comienzo las estudiantes no pudieron reconocer a sus compañeras porque les era difícil tomar la incitativa y entender que era una actividad para dialogar y entender diferentes formas de pensar. Mas adelante con la rutina de pensamiento, fueron más abiertas a la escucha y al diálogo.
COGNICIONES DEBATIDAS	Las estudiantes conversaron entre ellas, debatieron ideas y llegaron a conclusiones entre ellas sobre los dos tipos de reproducción.
CONCLUSIÓN COGNITIVA	Las estudiantes comprenden las diferencias entre la reproducción sexual y asexual, al igual que identifican sus similitudes.
FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<p><u>De las estudiantes:</u> Las estudiantes deben seguir trabajando en el reconocimiento del otro, ya que les cuesta mucho acercarse a personas o compañeras con las que usualmente no trabajan.</p> <p><u>Del docente:</u> Motivar mas a las estudiantes a compartir con nuevas personas y reflexionar sobre la importancia de conocer diferentes puntos de vista</p>
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Son estudiantes creativas y reflexivas por lo cual las actividades se desarrollan fácilmente y hacen que el tema sea interesante.
EJERCICIO ESCRITURAL	N.A
REFLEXIÓN.	<p>De manera explícita, las estudiantes ya comienzan a darse cuenta de la rutina de pensamiento, como parte de la secuencia didáctica y como una actividad de apertura para identificar saberes, conocimientos previos y preconcepciones. (Colciencias, 2000)</p> <p>Al hacer uso de los roles propuestos por Johnson &amp; Johnson (1999), las estudiantes se ven más involucradas en las actividades y son conscientes de que todas son parte de la actividad y todas deben participar de ella para alcanzar el objetivo.</p> <p>Teniendo en cuenta la idea de Park (Citado por Huamán, 2011) de que la comunicación es una forma de interacción que permite que las personas intercambien sus puntos de vista y consensuen entre ellos, es importante que para una próxima oportunidad y con el fin de transformar la práctica pedagógica, se sigan brindando espacios en los que las estudiantes interactúen con nuevas compañeras y no con las mismas de siempre.</p>

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
UNIDAD 2 DIARIO DE CAMPO 4



<b>Fecha</b> 19 abril 2018	<b>Lugar</b> de <b>Observación:</b> Salón de clases 5A	<b>Hora de Inicio</b> 7:21 am	<b>Hora Final</b> 8:57 am
<b>Tema:</b> Reproducción sexual y asexual	Clase 2 de la sesión 2		
<b>Número de estudiantes</b>	22	<b>No. de estudiantes que asisten</b>	21
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b>			
REPRODUCCIÓN SEXUAL Y ASEXUAL APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO – CIERRE DEL TEMA			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para la realización del organizador gráfico se hace uso de imágenes que les ayuden a las estudiantes como guía para su creación.			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Actividad de cierre (organizador gráfico o mapa mental): Las estudiantes debe crear un organizador gráfico o mapa mental donde evidencien lo aprendido sobre el tema			
Exit card: Las estudiantes responden cuatro preguntas relacionadas con el conocimiento adquirido y el trabajo cooperativo realizado			
<b>OBSERVACIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PLANEADAS EN LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	La mayoría de los grupos tuvo buena disposición para trabajar y se vieron enfocadas en la tarea. Todas entregaron su producto final y no hubo ningún grupo que lo dejara incompleto, sin embargo hubo un grupo que tuvo un conflicto durante el desarrollo del gráfico.		
<b>APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>	Durante la creación del organizador gráfico las estudiantes se ven cómodas con su grupos y se comunican entre ellas, sin embargo se sigue evidenciando que unas estudiantes son quienes más ideas dan y otras son muy pasivas.  En un grupo hubo una estudiante que no quería hacer un organizador gráfico sino que quería hacer un mapa mental, por lo tanto una estudiante se acerca a pedir ayuda porque no saben que hacer frente a la actitud de su compañera o no saben como convencerla. La profesora les pide que solucionen el problema y lleguen a un acuerdo como equipo para lograr el objetivo de la actividad. Al mismo tiempo le explica a la estudiante que es importante llegar a acuerdos y aprender a ceder en algunas situaciones. Al finalizar el tiempo asignado, las estudiantes llegaron a un		

Viene de la página anterior

	<p>acuerdo y haciendo uso de la información que compartían entre las estudiantes del grupo una hizo el mapa mental y la demás el organizador gráfico. Al momento de preguntar a la niña porque no quería hacer el organizador gráfico ella responde que le parece más difícil y que como a ella le gusta dibujar por eso se sentía mas cómoda con el mapa mental.</p> <p>Durante la actividad, otro de los grupos validaba la información que compartían en todo momento, preguntaban mucho a la profesora si estaba bien lo que cada niña del grupo decía y se notaba algo de inconformidad, ya que sus compañeras no creían y no confiaban entre ellas.</p>
APORTES DE LOS EDUCANDOS	El profesor fue una guía para intervenir cuando algunos grupos no se lograron poner de acuerdo fácilmente, al igual que fue una ayuda para la aclaración de conceptos o vocabulario.
CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	A pesar de que las estudiantes son consientes de la importancia del trabajo en grupo para la creación del organizador gráfico, aún hay estudiantes que no aceptan la diferencia y el trabajo en grupo les genera malestar.
COGNICIONES DEBATIDAS	Por medio del compartir ideas, las estudiantes llegaron a acuerdos y crearon organizadores gráficos para demostrar los conceptos aprendidos. De la misma manera, para la actividad de cierre las estudiantes fueron reflexivas sobre su proceso de aprendizaje.
CONCLUSIÓN COGNITIVA	Las estudiantes diferencian los tipos de reproducción en animales y humanos y son capaces de distinguir las diferentes especies que hacen uso de ellas.
FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<p><u>De las estudiantes y del docente:</u></p> <p>Aún se debe trabajar la importancia de llegar a acuerdos como grupo y confiar en lo que cada miembro puede aportar.</p>
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Se evidencia entendimiento del tema, por lo cual a la hora de aportar ideas y de escucharse las unas a las otras lo hacen de buena manera y la mayoría estuvieron motivadas frente a la actividad.
EJERCICIO ESCRITURAL	A la hora de realizar la tarjeta de salida, unas estudiantes dan mucha más información que otras y se extienden en sus respuestas. Por el contrario otras son muy rápidas y sus respuestas son buenas pero cortas, por lo que se les pide complementarlas. Algunas hacen cara de pereza pero finalmente completan el ejercicio.
REFLEXIÓN.	<p>Las estudiantes ya comienzan a darse cuenta de la rutina de salida como parte de la secuencia didáctica y como una practica para verificar conocimiento, por lo cual se toman menos tiempo en hacerlo y sus respuestas son más completas.</p> <p>Con relación a la teoría de Brunner (1915), la actividad del mapa mental permitió el intercambio dialógico entre los estudiantes para generar reestructuraciones continuas de la información, haciendo que las producciones finales fueran más ricas y elaboradas; sin embargo como parte de la mejora en la práctica pedagógica, es recomendable realizar un reflexión con las estudiantes para que comprendan la importancia de crear vínculos con las personas que las rodean y así compartir y aprender con y de ellas.</p>

Teniendo en cuenta a Sternberg (Citado por León, 2014) durante la actividad, las estudiantes hicieron uso de estrategias y representaciones mentales para tomar decisiones y aprender nuevos conceptos, lo cual hace parte del desarrollo del pensamiento.



## UNIDAD 3

### 3. MITOSIS Y MEIOSIS

#### 3.1 ACTIVIDAD DE ENTRADA

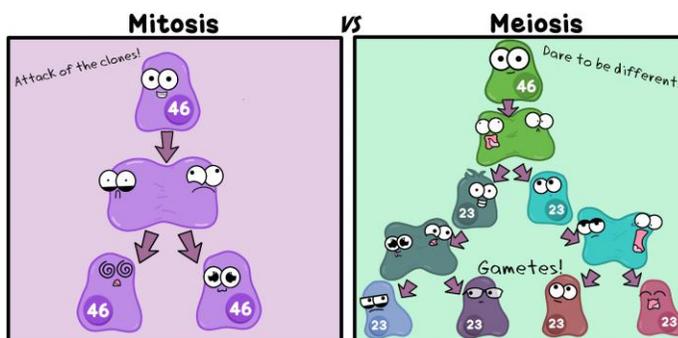
##### 3.1.1 Introducción

Todas las estudiantes se enumerarán de 1 a 11. Luego las estudiantes con el mismo número se encontrarán y pensarán durante 30 segundos en la siguiente pregunta: ¿Qué pasa con las células de mi cuerpo cuando me raspo o me corto con algo? Luego compartirán sus ideas con la compañera y aquellas estudiantes que tenían un número primo compartirán las respuestas con toda la clase.

Posteriormente, las estudiantes con su grupo cooperativo, pensarán y presentarán tres preguntas acerca de las temáticas trabajadas en clase, el grupo que responde de forma respetuosa, asertiva y correcta, tendrá un punto en la clase. Todos los grupos deben responder.

##### 3.1.2 Rutina de pensamiento de entrada

Las estudiantes observarán las siguientes imágenes y responderán las siguientes preguntas en el cuaderno



**Pensar:** ¿Que diferencia existe entre el resultado de la mitosis y el de la meiosis?

**Debatir:** Compartir sus respuestas con el grupo cooperativo

**Compartir:** Un miembro de cada grupo compartirá la conclusión. (vocero)

#### 3.2 APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO

##### 3.2.1 Contenido Visual

Dividir el salón en dos grupos. Luego la profesora le asignara a cada estudiante un rol e ira dando instrucciones con cada uno de los grupos para que entiendan el proceso de meiosis y mitosis.

MITOSIS: Uniforme (igual)

MEIOSIS: Uniforme (se va quitando algo)

Con esta actividad, se explicará cada una de las fases del proceso de reproducción.

Videos: Las estudiantes verán los siguientes videos  
Mitosis: <https://www.youtube.com/watch?v=f-ldPgEfAHI> y Meiosis:  
<https://www.youtube.com/watch?v=VzDMG7ke69g>. A partir del video cada grupo recibirá una historia donde se refleje el proceso de meiosis y mitosis. A partir de éstas, las estudiantes crearán una caricatura en la que se evidencie la reproducción celular desde la mitosis y desde la meiosis

### 3.3 CIERRE DEL TEMA

#### 3.3.1 Expresando mis ideas

A partir del video y las actividades realizadas en clase, las estudiantes escribirán un texto descriptivo de 5 párrafos donde expliquen el proceso de mitosis y meiosis, con la explicación de cada una de sus fases y ejemplos donde se puedan evidenciar cada uno de los tipos.

### 3.4 INDAGANDO MI APRENDIZAJE

#### 3.4.1 Exit card

1. ¿Que aprendí hoy?
2. ¿Cómo lo aprendí?
3. ¿Quién me ayudo a aprender?
4. ¿Qué fue lo que más me gustó de la clase?



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
**UNIDAD 3 DIARIO DE CAMPO 5**

<b>Fecha</b> 24 abril 2018	<b>Lugar de Observación</b> Salón de 5A	<b>Hora de Inicio</b> 10:15am	<b>Hora Final</b> 11:03 am
Tema: Mitosis y Meiosis		Clase 1 de la sesión 3	
<b>Número de estudiantes</b>	22	<b>Número de asistentes</b>	20
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b> MITOSIS Y MEIOSIS ACTIVIDAD DE ENTRADA			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para la actividad de entrada de hizo uso de la pedagogía de la pregunta y para la rutina de pensamiento se utilizaron imágenes de uso libre.			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Actividad de entrada: Para la actividad inicial se enumeraron las estudiantes para que luego se encontraran y debatieran algunas preguntas. Más adelante con su grupo base debían crear preguntas para participar en un juego.			
<b>OBSERVACIÓN DE LAS DIFERENTES ACTIVIDADES PLANEADAS EN LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	<p>En el momento de escoger una niña para comparar las respuestas debatidas con su pareja, algunas niñas estaban nerviosas por hablar y se les notaba en la cara, sin embargo, lo hicieron de buena manera.</p> <p>Al momento de presentar sus tres preguntas, algunos grupos no sabían que escribir e incluso lo expresaron de forma oral. Por el contrario, en otros grupos tenían más de tres preguntas y querían escribir todas, pero al ver que se habían pedido solo esa cantidad, eliminaron algunas y genero un poco de inconformidad por parte de algunos miembros el ver que su pregunta no había sido escogida y había sido borrada.</p> <p>La actividad resultó muy interesante para ellas, estaban entretenidas, enfocadas en ganar puntos, con su atención por completo y ayudándose unas a otras.</p>		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	Trabajaron en grupo de forma satisfactoria escuchando las ideas de la mayoría de las estudiantes e intentando crear preguntas que no fueran tan fáciles de responder. La motivación de ganar como equipo y adquirir puntos fortaleció el trabajo cooperativo y se sintieron parte del grupo		
<b>APORTES DE LOS EDUCANDOS</b>	Como profesora, se les hace diferentes preguntas a las estudiantes para verificar conocimiento previo y para motivarlas a participar en la actividad		

Viene de la página anterior

<p>CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO</p>	<p>Al momento de explicarles a las estudiantes que se iban a enumerar, se vio algo de intriga en ellas y estaban a la expectativa mirándose entre todas. Tan pronto se terminaron de enumerar, hubo una niña que hizo cara de aburrimiento porque al parecer no le gustó la compañera con la que quedo. Otras, por el contrario, celebraban y se veían muy felices de estar con la niña asignada.</p>
<p>COGNICIONES DEBATIDAS</p>	<p>Por medio de las conversaciones las estudiantes intercambiaron puntos de vista, opiniones y pensamientos. Luego se utilizó el debate para llegar a acuerdos e ideas.</p>
<p>CONCLUSIÓN COGNITIVA</p>	<p>Las estudiantes identifican el proceso de mitosis y meiosis, al igual que reconocen los respectivos pasos de cada proceso.</p>
<p>FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.</p>	<p><u>De las estudiantes:</u> Deben aprender a tener autorregulación en ciertos momentos, ya que en el juego muchas empezaron a gritar y a emocionarse mucho.</p> <p><u>Del docente:</u> Para una próxima oportunidad las reglas del juego deben ser muy claras y de esta manera se puede generar más organización ya que si no la hay, la intención del juego se puede perder.</p>
<p>FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO</p>	<p>Hubo trabajo en equipo, se trabajó la toma de decisiones y aprendieron a escucharse las unas a las otras para lograr una buena elección de sus respuestas.</p>
<p>EJERCICIO ESCRITURAL</p>	<p>Se debe trabajar con las estudiantes en la formulación de preguntas ya que algunas no estaban bien redactadas o no eran claras para el grupo.</p>
<p>REFLEXIÓN.</p>	<p>Haciendo referencia a López (2015) la actividad permitió que las estudiantes expresaran sentimientos y opiniones de un modo adecuado a la situación, respetando esas conductas en los demás y permitiendo que se resolvieran problemas inmediatos.</p> <p>Como una mejora en la práctica pedagógica, se puede hacer uso de los roles propuestos por Johnson y Johnson (1999) no solo en las rutinas de pensamiento, sino que también en las demás actividades con el fin de que cada niña en cada grupo tenga la oportunidad de responder una de las preguntas de manera oral.</p> <p>Considero que se han mejorado muchos aspectos como la relación interpersonal de las estudiantes, el reconocimiento del otro, la habilidad para llegar a acuerdos y trabajar en equipo de forma satisfactoria. Así mismo se han evidenciado avances en el desarrollo del pensamiento pues son estudiantes que buscan indagar más y cuyas respuestas ya sean orales o escritas son más profundas y completas.</p>



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
UNIDAD 3 DIARIO DE CAMPO 6

<b>Fecha</b> 25 abril 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase 5A	<b>Hora de Inicio</b> 8:57 am	<b>Hora Final</b> 9:45 am
Tema: Mitosis y Meiosis	Clase 2 de la sesión 3		
<b>No de estudiantes</b>	22	<b>No de asistentes</b>	21
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b>			
MITOSIS Y MEIOSIS APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para la rutina de pensamiento se hizo uso de una imagen de uso libre y para el contenido visual se hizo uso de unos videos de YouTube uso libre también: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=f-lDPgEfAHI">https://www.youtube.com/watch?v=f-lDPgEfAHI</a> y Meiosis: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VzDMG7ke69g">https://www.youtube.com/watch?v=VzDMG7ke69g</a>			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Rutina de pensamiento: A partir de una imagen y en grupos cooperativos las estudiantes deben debatir y encontrar las similitudes y diferencias.			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	<p>La disposición para esta actividad fue excelente, todas las estudiantes participaron, su actitud fue positiva y a pesar de que al comienzo no fue fácil para ellas entender algunos conceptos, tras varios intentos y repeticiones se veía que habían entendido el tema.</p> <p>Cuando observaron el video, las estudiantes estaban muy concentradas verificando que lo que ellas entendieron coincidía con lo que el video les estaba mostrando. En términos generales las estudiantes estuvieron dispuestas a trabajar y cooperar.</p>		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	<p>Durante la rutina de pensamiento las estudiantes desarrollaron la actividad manera organizada, aportaron ideas entre ellas, se escucharon y tomaron decisiones en grupo.</p> <p>Más adelante, para la actividad en que tenían que explicar cada una de las fases del proceso de reproducción, las estudiantes se divirtieron mucho, se reían entre ellas de ver como se movían de un lado al otro y varias preguntas fueron surgiendo por parte de ellas</p>		
<b>APORTES DE LOS EDUCANDOS</b>	Durante la explicación del proceso de mitosis y meiosis, el docente jugó un papel muy importante ya que fue quien guio a las estudiantes a la comprensión del tema y a partir de sus instrucciones fue que las estudiantes identificaron dichos procesos.		
<b>CONCIENCIA DEL</b>	Realizar una rutina de pensamiento en la que las estudiantes compartan ideas y lleguen a acuerdos hace que ellas sean conscientes de la importancia de una		

Viene de la página anterior

APRENDIZAJE COOPERATIVO	comunicación asertiva y un debatir para alcanzar los objetivos. Así mismo, recrear las fases del proceso de mitosis y meiosis como grupo permitió que todas las estudiantes del salón interactuaran entre ellas y de esta manera entendieran los procesos de reproducción.
COGNICIONES DEBATIDAS	A partir de la observación, el debate y la simulación las estudiantes comprendieron los tipos de reproducción con sus respectivas fases.
CONCLUSIÓN COGNITIVA	Las estudiantes identifican cada una de las fases de la mitosis y la meiosis en la reproducción sexual y asexual.
FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<p><u>De las estudiantes:</u> Deben mejorar sus habilidades de autogestión ya que a veces cuando no entienden algo de forma rápida se desesperan y solo dicen: no entiendo, no entiendo, no entiendo.</p> <p><u>Del docente:</u> Se debe trabajar con las estudiantes para que aprendan a controlar su impulsividad o el estrés que les genera al comienzo no entender un concepto.</p>
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Son estudiantes que ya están dispuestas a hacer lo que se les pide, ya no sienten vergüenza de opinar o de exponer sus ideas y participan de todas las actividades que se proponen sin generar conflicto.
EJERCICIO ESCRITURAL	Se observan respuestas más completas en la rutina de pensamiento, son más extensas y les gusta escribir más y desarrollar sus ideas.
REFLEXION.	<p>En este punto, a la hora de realizar la rutina de pensamiento y de compartir las respuestas, ya casi todas quieren hacerlo, el miedo o los nervios por parte de muchas han disminuido y se ven ansiosas y con deseo de sean ellas las elegidas para responder.</p> <p>Brunner (1915) afirma que la forma en que un conjunto de conocimientos se estructura hace que los estudiantes entiendan más fácil, por lo tanto, considero que la secuencia didáctica ha dado buenos resultados y se han vistos cambios positivos en el proceso de aprendizaje y enseñanza.</p>



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
UNIDAD 3 DIARIO DE CAMPO 7

<b>Fecha:</b> 30 abril 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase 5A	<b>Hora de Inicio</b> 12:39 pm	<b>Hora Final</b> 1:24 pm
Tema: Mitosis y Meiosis	Clase 3 de la sesión 3		
<b>No de estudiantes</b>	22	<b>No de asistentes</b>	21
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b>			
MITOSIS Y MEIOSIS APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para trabajar en el contenido visual se hizo uso de los siguientes videos de YouTube para uso libre: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=f-lDPgEfAHI">https://www.youtube.com/watch?v=f-lDPgEfAHI</a> y <a href="https://www.youtube.com/watch?v=VzDMG7ke69g">https://www.youtube.com/watch?v=VzDMG7ke69g</a> .			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Contenido visual: A partir de los videos, las estudiantes las estudiantes crearán una caricatura en la que se evidencie la reproducción celular desde la mitosis y desde la meiosis.  Exit card: Las estudiantes responden cuatro preguntas relacionadas con el conocimiento adquirido y el trabajo cooperativo realizado.			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	La disposición para esta actividad fue excelente, todas las estudiantes participaron, su actitud fue positiva y a pesar de que al comienzo no fue fácil para ellas entender algunos conceptos, tras varios intentos y repeticiones se veía que habían entendido el tema.  Cuando observaron el video, las estudiantes estaban muy concentradas verificando que lo que ellas entendieron coincidía con lo que el video les estaba mostrando		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	La actividad fue muy interesante para ellas, se divirtieron creando las caricaturas y todas querían participar, dando ideas y aportando información. A pesar de que no era tan sencillo para las estudiantes el poder llegar a acuerdos como grupo, al final todos los miembros aportaron información y fueron participes de la actividad.		
<b>APORTES DE LOS EDUCANDOS</b>	El papel de la docente en esta actividad se enfoca a la aclaración de vocabulario y dudas que tengan las estudiantes. Así mismo, su función en la actividad es de observador para verificar que todos estén trabajando o intervenir en algún momento si es necesario.		
<b>CONCIENCIA DE</b>	Las estudiantes son conscientes de la importancia del trabajo cooperativo puesto que hacen buen uso del tiempo, trabajan en equipo, se escuchan y respetan entre ellas y alcanzan el objetivo de la actividad. Incluso, hubo momentos en que se corrigieron entre ellas o se aclaran algunas dudas siendo muy asertivas. En el		

APRENDIZAJE COOPERATIVO	éxito card, la mayoría de las estudiantes respondieron que quienes les ayudó a aprender fueron sus compañeras de grupo.
COGNICIONES DEBATIDAS	A partir de la creación del comic, las estudiantes comprendieron cada una de las fases para luego demostrar su conocimiento de manera escrita.
CONCLUSIÓN COGNITIVA	Reconocimiento de las fases de la mitosis y la meiosis en la reproducción sexual y asexual
FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<u>De las estudiantes:</u> Se debe seguir trabajando en la importancia de hacer buen uso del tiempo, ya que en ocasiones se demoran en terminar la actividad.  <u>Del docente:</u>
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Son estudiantes que ya están dispuestas a hacer lo que se les pide, la vergüenza se les ha ido acabando a muchas y participan de todas las actividades que se propongan.
EJERCICIO ESCRITURAL	Se observan respuestas más completas en la rutina de pensamiento, sus respuestas son más extensas y evidencian mayor desarrollo del pensamiento.
REFLEXION.	En este punto, a la hora de realizar la rutina de pensamiento y de compartir las respuestas, ya casi todas quieren participar, el miedo o los nervios por parte de muchas han disminuido y se ven ansiosas y con deseo de sean ellas las elegidas para responder.  La secuencia didáctica ha dado buenos resultados y teniendo en cuenta lo que afirma Brunner (1915) la forma en que un conjunto de conocimientos se estructura hace que los estudiantes entiendan más fácil.

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
UNIDAD 3 DIARIO DE CAMPO 8



<b>Fecha</b> Mayo 02, 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase 5A	<b>Hora de Inicio</b> 12:39am	<b>Hora Final</b> 1:24pm
Tema: Mitosis y Meiosis	Clase 4 de la sesión 3		
<b>No. de estudiantes</b>	22	<b>No de asistentes</b>	22
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b> EXPRESANDO MIS IDEAS			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Fue un ejercicio escritural por lo cual no se hizo uso de ninguna imagen o de algún video.			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Texto descriptivo: A partir de las actividades realizadas durante la unidad de indagación, las estudiantes tendrán la oportunidad de escribir un texto de 5 párrafos en el cual reflejen su comprensión del tema y desarrollo del pensamiento.			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	Al comienzo, cuando las estudiantes supieron que el ejercicio era un texto que debían crear ellas mismas, no estaban tan motivadas, sin embargo, cuando comenzaron a crear sus textos y expresar sus ideas, la actitud fue mejorando y estaban concentradas y dispuestas a trabajar que incluso algunas querían escribir más de los 5 párrafos establecidos.		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	Teniendo en cuenta que era un ejercicio individual, no hubo tiempo para compartir con los miembros del grupo cooperativo. Fueron muy respetuosas entre las estudiantes, respetando el espacio de trabajo y el tiempo de concentración de las otras.		
<b>APORTES DE LOS EDUCANDOS</b>	El papel de la docente en esta actividad se enfoca a la aclaración de vocabulario		
<b>CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>	Al momento de realizar el texto las estudiantes recuerdan muchas de las actividades que realizaron con sus compañeras durante la unidad de indagación, las cuales fueron de ayuda para entender el tema y adquirir conocimiento.		
<b>COGNICIONES DEBATIDAS</b>	A partir del texto las estudiantes evidencias desarrollo del pensamiento en cuanto a la forma de reproducción de los seres vivos.		
<b>CONCLUSIÓN COGNITIVA</b>	Se evidencia aprendizaje por parte de las estudiantes, sus ideas son claras y más profundas que los primeros textos. Así mismo se observan avances en la producción y organización de ideas.		

FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<p>De las estudiantes y del docente</p> <p>El manejo del tiempo es un factor que se debe trabajar en algunas de ellas, ya que se toman mucho tiempo en elaborar los textos.</p>
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	<p>Son estudiantes muy comprometidas con la actividad que han mostrado avances en su desarrollo socio afectivo y de pensamiento e incluso están motivadas a hacer más de lo que se les pide.</p>
EJERCICIO ESCRITURAL	<p>Todas las niñas lograron hacer los 5 párrafos, algunas en un tiempo más corto que las otra, pero pudieron dar evidencia de los conceptos aprendidos y logrando un buen nivel de redacción.</p>
REFLEXIÓN	<p>Más allá del vocabulario y algunos aspectos de la redacción, las estudiantes no tenían tantas dudas sobre el tema, lo cual indica que las actividades anteriores fueron de gran ayuda para la comprensión del tema. Salmón (2015) afirma que el pensamiento promueve el lenguaje y éste se hace visible a través de la escritura, por lo tanto, considero que a través de esta actividad las estudiantes lograron evidenciar su desarrollo del pensamiento</p>

## UNIDAD 4

### 4. HERENCIA

#### 4.1 ACTIVIDAD DE ENTRADA “MI HERENCIA FÍSICA”

##### 4.1.1 Introducción

Las estudiantes sacarán un papel de una bolsa y aquellas tengan el mismo color se encontrarán y responderán la siguiente pregunta: ¿Qué rasgos físicos heredaste de tu papá? ¿Qué rasgos físicos heredaste de tu mamá? Luego compartirán sus rasgos hereditarios. Para una mayor comprensión de la actividad, la docente responderá las preguntas con un papel de un color determinado.

##### 4.1.2 Rutina de pensamiento de entrada

Las estudiantes observarán las siguientes imágenes y responderán las siguientes preguntas en el cuaderno:



**Pensar:** ¿Que conexiones encuentras en cada una de las imágenes?

**Debatir:** Compartir sus respuestas con el grupo cooperativo

**Compartir:** Un miembro de cada grupo compartirá la conclusión (vocero)

#### 4.2 APRENDIENDO NUEVO CONOCIMIENTO

##### 4.2.1 Cuadro de Punnet

Las estudiantes responderán una encuesta (Ver Anexo) sobre algunos de los rasgos que cada una tiene. Luego, las estudiantes compartirán sus resultados con el grupo cooperativo y compararán los resultados, siendo ésta una oportunidad para conocerse entre ellas.

4.2.2 Se proyectará un texto para que los estudiantes tomen notas sobre el tema y entiendan qué es el “Cuadro de Punnett” y cómo pueden usarlo para predecir los posibles genes que heredarán los descendientes.

#### 4.3 CIERRE DEL TEMA

##### 2.3.1. Organizando conocimiento

Finalmente, cada grupo cooperativo crearán un organizador gráfico o un mapa mental en el que expresen lo aprendido en la clase.

#### 4.4 INDAGANDO MI APRENDIZAJE

##### 4.4.1 Exit card

1. ¿Que aprendí hoy?
2. ¿Cómo lo aprendí?
3. ¿Quién me ayudo a aprender?
4. ¿Qué fue lo que más me gustó de la clase?

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
UNIDAD 4 DIARIO DE CAMPO 9



<b>Fecha:</b> Mayo 04, 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase 5A	<b>Hora de Inicio</b> 12:39 pm	<b>Hora Final</b> 2:10
Tema: Mitosis y Meiosis	Clase 1 de la sesión 4		
<b>No de estudiantes</b>	22	<b>No de asistentes</b>	21
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b>			
HERENCIA ACTIVIDAD DE ENTRADA			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para la rutina de pensamiento se hizo uso de imágenes de uso libre.			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Introducción: Las estudiantes sacarán un papel de una bolsa y aquellas tengan el mismo color se encontrarán y responderán algunas preguntas y luego compartirán sus rasgos hereditarios.			
Rutina de pensamiento: Por medio de unas imágenes, las estudiantes responderán algunas preguntas con el fin de encontrar conexiones entre ellas.			
DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD	Las estudiantes estaban muy motivadas con el tema, se veían felices de poder compartir con sus compañeras aquellas características que heredaron de sus padres. En el momento de hacer las parejas no se vio ninguna incomodidad o inconformidad de su parte y por el contrario cuando se les dijo que volvieran a sus grupos cooperativos, ellas querían continuar con la actividad inicial para seguir compartiendo sus experiencias con otras estudiantes.		
TRABAJO COOPERATIVO	Las estudiantes se comunicaron asertivamente, escuchando las ideas de sus compañeras, aportando las propias y llevando a cabo las actividades sin ningún tipo de conflicto.		
APORTES DE LOS EDUCANDOS	El docente fue una guía para las estudiantes al momento de responder las preguntas ya que participo como cualquier otra estudiante y eso genero confianza en ellas.		
CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO	Las estudiantes se han apropiado del trabajo cooperativo y entienden la importancia de compartir ideas con otros, de escuchar atentamente y de respetar las formas de ver el mundo de cada una.		
COGNICIONES	A partir de la comunicación y el compartir ideas y experiencias, las estudiantes		

Viene de la página anterior

DEBATIDAS	indagan sobre el tema.
CONCLUSIÓN COGNITIVA	Las estudiantes establecen relaciones entre genotipo y fenotipo y entienden su relación con los genes del ser humano
FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	<u>Del docente:</u> La actividad fue muy interesante para ellas y todas querían compartir sus respuestas, pero por cuestiones de tiempo solo se escucharon algunas y hubo niñas que quedaron con ganas de participar de forma oral
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Son estudiantes que trabajan muy bien, comparten entre ellas y llevan a cabo un buen proceso de aprendizaje
EJERCICIO ESCRITURAL	N.A
REFLEXION.	<p>De la misma forma que afirman Vargas y Guachetá (2012) el uso de preguntas estimuló la capacidad de dialogar y de resolver problemas y fue una estrategia que permitió la adquisición de conocimiento.</p> <p>Por su parte Dewey (Citado por Camacho y Castilla, 2004), señala que “la pregunta y la curiosidad es la que da origen al pensamiento” y con esta actividad se dio pie a un procesamiento de información que produce un nuevo conocimiento.</p> <p>Considero que la secuencia didáctica que se esta llevando a cabo ha sido efectiva y muchos de los inconvenientes o dificultades de las primeras sesiones se han ido mejorando con el pasar del tiempo, evidenciando no solo la comunicación, el aprendizaje, el desarrollo del pensamiento sino que incluso el reconocimiento del otro.</p>



**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**  
UNIDAD 4 DIARIO DE CAMPO 10

<b>Fecha:</b> Mayo 07, 2018	<b>Lugar de Observación:</b> Salón de clase 5A	<b>Hora de Inicio</b> 10:15 am	<b>Hora Final</b> 11:51am
Tema: Mitosis y Meiosis	Clase 2 de la sesión 4		
<b>No de estudiantes</b>	22	<b>No de asistentes</b>	22
<b>TÍTULO DE LA ACTIVIDAD</b>			
HERENCIA			
<b>OBSERVADORES:</b> Damaris Olarte Beltrán			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LOS RECURSOS UTILIZADOS</b>			
Para la lectura del texto sobre genotipo, fenotipo y cuadro de Punnett se utilizó el siguiente enlace de uso libre: <a href="https://www2.fgcu.edu/STEM/files/GEMS_Genetics_Teacher_Guide_LF.pdf">https://www2.fgcu.edu/STEM/files/GEMS_Genetics_Teacher_Guide_LF.pdf</a>			
<b>OBSERVACIÓN SOBRE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS</b>			
Cuadro de Punnett: Las estudiantes responderán una encuesta sobre algunos de los rasgos que cada una tiene y compartirán sus resultados con el grupo cooperativo. Luego se proyectará un texto para que los estudiantes tomen notas sobre el tema y entiendan qué es el “Cuadro de Punnett” y cómo pueden usarlo.			
<b>DISPOSICIÓN PARA LA ACTIVIDAD</b>	Durante la actividad de compartir experiencias las estudiantes estuvieron totalmente motivadas, se reían entre ellas y dialogaban pacíficamente. De igual manera, el tema de la herencia les pareció muy interesante y se mostraron dispuestas a aprender e indagar más sobre el tema a pesar de que era una temática un poco compleja para su edad.		
<b>TRABAJO COOPERATIVO</b>	Durante esta actividad las estudiantes no trabajaron de forma cooperativa pero si compartieron ideas y pensamientos entre ellas.		
<b>APORTES DE LOS EDUCANDOS</b>	El docente fue indispensable al momento de realizar la lectura del texto pues utilizó estrategias para que el tema se comprendiera de manera fácil y por medio de preguntas y ejemplos resolvió las dudas de las niñas.		
<b>CONCIENCIA DE APRENDIZAJE COOPERATIVO</b>	N.A		
<b>COGNICIONES DEBATIDAS</b>	Por medio de la lectura las estudiantes relacionan y comprenden las formas en que la genética hace parte de la reproducción.		
<b>CONCLUSIÓN COGNITIVA</b>	Las estudiantes identifican sus rasgos hereditarios y reconocen la importancia del fenotipo y genotipo en los rasgos físicos del ser humano.		

Viene de la página anterior

FACTORES QUE DEBEN MEJORAR.	Pienso que la experiencia de aprendizaje fue interesante y significativa ya que todo salió como se había planeado en cuanto a tiempos y actividades que permitieran la comprensión del tema.
FORTALEZAS DEL GRUPO EN EL TRABAJO	Es un grupo que ha crecido en su desarrollo socio afectivo y de pensamiento por lo cual son estudiantes que se cuestionan y cuestionan muchas de las cosas que aprenden, mostrando buena disposición en todo momento.
EJERCICIO ESCRITURAL	N.A
REFLEXION.	De acuerdo con Ronda (2012) “toda acción educativa implica siempre haber asumido una responsabilidad respecto al otro, respecto a sí mismo, respecto al colectivo profesional y, en términos generales, respecto a la sociedad”. Según esto, se puede evidenciar que tanto las estudiantes como el docente han ido adquiriendo su responsabilidad educativa no solo con ellos mismos sino con los demás, dando como resultado experiencias de aprendizaje que favorecen la adquisición de conocimientos y conceptos, pero también llevando a cabo acciones que contribuyan al beneficio social.

## Conclusiones

Esta investigación permitió transformar mi práctica pedagógica; la cual se fortaleció en el uso del aprendizaje cooperativo como una construcción colectiva de saberes entre las estudiantes, así como el reconocimiento entre ellas como gestoras no solo de su propio aprendizaje sino de una forma de reconocer al otro en la diversidad y en la forma de percibir y acceder el conocimiento.

El diseño de las actividades a partir de la secuencia didáctica promovió una relación asertiva entre las estudiantes; ya que las diversas actividades de entrada fueron diseñadas para que se conocieran, relacionaran y aceptaran unas con otras, de esta forma no solamente se trabaja la interdependencia positiva (supuesto del AC) que asume la responsabilidad de cada una por cumplir con el trabajo, sino que adicionalmente las habilidades sociales (supuesto del AC) que facilitaron el tejido social que se debe dar en el espacio áulico. De otra parte, una vez fortalecida la dimensión convivencial se da el clima favorable para la actividad académica; es importante anotar que este es un proceso cultural y que requiere de tiempo y constancia para que tanto la docente investigadora como las estudiantes comprendan las ventajas del aprendizaje cooperativo.

Del mismo modo, se observó y evidenció la apropiación y la construcción de conocimiento por parte de las estudiantes de grado quinto, el cual fue evidente porque en la medida en que se avanzaba en la unidad didáctica, las estudiantes se iban apropiando del conocimiento, esto se observó en la oralidad cuando se les solicitaba expresar algún contenido; la escritura, especialmente en la rutina de salida. La apropiación se hizo evidente porque en el desarrollo de la unidad didáctica los conocimientos no solo eran evaluables para estimular la recordación, sino que estaban articulados para facilitar la comprensión y adquisición de nuevo

contenidos; de esta manera la propuesta de Johnson & Johnson es una metodología que combinada con la secuencia didáctica y una gestión de aula previamente diseñada fortalecen el aprendizaje firme, convierten al docente no en transmisor de información sino en un orientador y gestor del conocimiento para que las estudiantes conciban la enseñanza y el aprendizaje desde el supuesto de responsabilidad individual, es decir que cada una no solo es responsable del conocimiento del otro sino del de sí misma.

De forma similar, se demostró una adquisición de conocimiento por parte de las estudiantes, las cuales lograron tomar dicho conocimiento para luego interiorizarlo, interpretarlo y devolverlo, es decir que lograron alcanzar la comprensión. Además, tal y como lo plantea Perkins (1992), se observó el pensamiento visible lo que facilitó la adquisición y comprensión de los contenidos que se trabajaron en la unidad didáctica. Un ejemplo de esto fueron las tarjetas de salida (Exit card) en las cuales las estudiantes al iniciar la unidad eran muy concretas en sus respuestas orales y escritas, pero al terminar la unidad expusieron un pensamiento profundo por medio de escritos más completos, lo cual evidenció que si hubo una adquisición del mismo.

Uno de los elementos que se trabajaron en el diseño de la unidad fue la socialización o la actitud relacional, se redujo la competencia o a la exclusión entre ellas. Las actividades de entrada establecidas en la secuencia didáctica facilitaron que las estudiantes en el marco de la alteridad propuesta por Vallejo (2014), se reconocieran entre ellas, rompiendo sus silencios, siendo mas inclusivas y tolerantes, lo que permitió reducir el nivel del conflicto y al mismo tiempo respetar la diferencia y construir conocimiento como eje fundamental de la propuesta de Johnson & Johnson (1999).

Se debe agregar que también hubo un cambio trascendental en el reconocimiento que tienen las niñas de quien les ayuda a aprender. En el diagnóstico siempre hicieron referencia a la docente como la única persona que les ayudaba a aprender, pero una vez terminada la unidad reconocieron que sus compañeras también son gestoras del conocimiento que se produce en el aula, es ahí donde se hace evidente el reconocimiento del otro propuesto por Osuna, Díaz y López (2016).

La secuencia didáctica orientó la planeación de la clase, por lo cual se aprendió a diseñarla y aplicarla como una estrategia organizativa para fortalecer el AC; este aprendizaje posibilitó la transformación pedagógica ya que ésta conlleva una serie de procesos que inicialmente no se tenían en cuenta y que fueron retroalimentados con las mismas estudiantes.

Con la acción investigativa, se logró transformar la práctica pedagógica por cuanto las clases desarrolladas desde la unidad de indagación presentan una articulación y una planeación en función del AC, y están articuladas entre sí en su contenido, su metodología y su didáctica; lo que ha permitido que otros docentes con quienes se planea de manera conjunta, ingresen al aula y pregunten cómo se aplica el AC sin desconocer la identidad de la disciplina. Esta situación se hizo evidente con la docente del mismo nivel con quien actualmente se trabajan algunos contenidos utilizando la secuencia didáctica; sin embargo, las estudiantes que fueron promovidas y se encuentran en otro nivel, expresan que en bachillerato ya se trabaja más de forma individual con lo que se concluye que se debe hacer un trabajo muy fuerte a través de los consejos académicos para que los docentes comprendan en que consiste el AC y como se puede aplicar desde la secuencia didáctica en el aula.

Desde el constructivismo que es el modelo pedagógico institucional, con un enfoque de aprendizaje significativo se observa que el AC fortalece el enfoque y se articula con la propuesta pedagógica del Gimnasio Los Portales; no obstante el desarrollo de la investigación evidenció que para aplicar el AC se debe realizar un esfuerzo desde la dirección y una retroalimentación continua a los docentes por parte de las coordinaciones académicas; con ello se da cumplimiento al modelo y al enfoque establecido en el proyecto educativo institucional.

Durante las primeras semanas en las que se desarrolló la unidad didáctica, se revelaron falencias en las relaciones sociales de las estudiantes, se les dificultaba trabajar en grupo, no asumían su rol dentro del mismo y no se comunicaban de forma asertiva; sin embargo, a partir de la aplicación de la secuencia didáctica, se fomentó el aprendizaje cooperativo como una metodología de socialización y una forma de reconocer la diversidad, respetar la diferencia, llegar a acuerdos, resolver problemas y tomar decisiones; en otros términos el AC transformó el conflicto.

En cuanto a la investigación en sí, se logró una actitud investigativa para solucionar los conflictos pedagógicos y/o convivenciales que se dan en las actividades escolares. A partir del rastreo bibliográfico de las diferentes temáticas propuestas en el capítulo uno, se contextualizó la estrategia del AC como una metodología para el aprendizaje y la construcción de conocimiento así como lo establece Johnson & Johnson. Se trabajaron cada uno de los ejes del desarrollo socio afectivo, haciéndose evidente una regulación emocional por parte de las estudiantes y generando mejores respuestas afectivas entre ellas mismas. La cooperación y el trabajo en equipo fueron elementos indispensables para las estudiantes, ya que en el transcurso de la investigación se logró trabajar en la capacidad de negociación, la importancia de buscar soluciones frente a diferentes problemas y el poder obtener una postura clara frente a diferentes situaciones que se dan en el

aula; este trabajo permitió a la investigadora reflexionar que para hacer transformaciones convivenciales, relacionales y culturales, se debe acudir a estados del arte del objeto en cuestión, que informen y orienten la creación de formas de intervención con la visión que ofrece la investigación acción educativa.

Del mismo modo, entendí que para conseguir unos buenos resultados dentro del aprendizaje cooperativo hemos de partir de una motivación intrínseca, basada en la satisfacción y el gozo por incrementar los conocimientos propios y los de los demás. Hemos de procurar buscar un contexto de interdependencia positiva, en que los alumnos se apoyan, se ayudan y alientan el esfuerzo para conseguir una plena motivación entre todos los componentes del grupo. Por el contrario, cuanto más indiferentes son los compañeros y menos se preocupan de si rinden o no, menos será la motivación y aprenderán también menos.

Además de conseguir que los alumnos estén bien motivados hemos de procurarles todo tipo de materiales para que, ellos mismos, vayan buscando los recursos y medios que necesitan para la realización del trabajo planificado previamente. Si les falta material didáctico el trabajo cooperativo quedará, lógicamente, incompleto y cundirá el desánimo en el grupo. También el profesor ha de procurar que trabajen todos los alumnos y que ninguno de ellos “viva” a costa de los demás.

En el diagnóstico se hizo referencia que los docentes de las áreas como Educación Física, Arte y Matemáticas consideraron que era muy complejo trabajar de formar cooperativa, sin embargo, se concluye que todos los contenidos de las diferentes asignaturas pueden ser enseñados con el AC, lo que se requiere es un proceso fuerte de indagación y transformación de

la practica pedagógica en la que se utilicen herramientas como la secuencia didáctica y estrategias que reconocen el potencial de las estudiantes para construir conocimiento

Otro componente que la investigación reveló, es que son identificadas las estudiantes que presentan dificultades pedagógicas, emocionales y/o convivenciales como consecuencia de la aplicación del AC, las cuales son remitidas a orientación para que se inicie el acompañamiento pertinente no solo por la percepción del docente, sino que por una evidencia concreta que se da en el aula.

### **Aprendizajes individuales**

Como docente me convertí en un agente de cambio, pues comprendí y valoré la importancia de innovar y dar respuesta a nuevas y diferentes metodologías educativas en las que debo diseñar el tipo de actividades que se planean y la forma en que se llevan a cabo; además es importante para el docente de hoy, concebir que no solo debemos educar en la adquisición de conocimientos sino que también debemos enfocar nuestras estrategias de enseñanza a la promoción de habilidades que fomenten en los estudiantes la necesidad de formarse como seres humanos; reconociendo al otro, creciendo con él, y como docente aprendiendo de él.

Fomentar la participación de las estudiantes en el aula fue un reto que me tracé como docente, y el ciclo de reflexión de la investigación acción favoreció la transformación de mis paradigmas pedagógicos que articulados con el modelo pedagógico de la institución, el AC y la secuencia didáctica, fortalecieron la gestión de aula de manera que mis clases no las concibo sin realizar la actividad de entrada, las rutinas de pensamiento, el contenido visual utilizando las nuevas tecnologías, el trabajo en grupo y el exit card que es el que me retroalimenta la

apropiación del AC por parte de las estudiantes, de esta manera mi quehacer docente no es estático sino que evoluciona y se transforma para dar respuesta al requerimiento de la pedagogía de hoy.

Por otra parte, considero que mi rol como docente cambió de manera significativa, ya que me convertí en un agente de cambio que propició acciones en pro tanto del aprendizaje como de las relaciones con el otro; para esto fue esencial ser un observador activo e ir en busca de oportunidades que beneficiaran a toda la comunidad, es decir, oportunidades en favor de las estudiantes, padres de familia y docentes que hacen parte del Gimnasio Los Portales; esta observación continua me permite identificar aquellas estudiantes que por alguna razón se les dificulta reconocer y relacionarse con el otro y remitirlos al servicio de orientación para trabajar en conjunto por el bienestar académico y personal de las estudiantes.

### **Recomendaciones**

Considero que se debe tener la actitud de autoevaluar la práctica pedagógica para así transformarla en función de los estilos de aprendizaje de las estudiantes, así como lo establece la investigación acción reflexión, que permite intervenir en los momentos en que los estudiantes necesiten algún tipo de orientación. Es importante que cuando se haga uso del AC, exista una observación constante por parte del docente para que pueda mediar en los momentos necesarios ya sea para resolver un conflicto o para animar a las estudiantes a participar, a construir o a reflexionar como una estrategia efectiva para fomentar habilidades sociales y generar autoconfianza.

Para obtener mayor trascendencia de la metodología del AC, se propone entremezclar a las estudiantes con otros cursos del mismo nivel, con ello se promueve la interacción con nuevas compañeras, el intercambio de ideas, el reconocimiento de la diferencia, el análisis crítico de información, de esta forma se vinculan con las personas que las rodean con el objetivo de compartir y aprender con y de ellas.

Pienso que las diversas metodologías de enseñanza son buenas, siempre y cuando estén debidamente sustentada y se construyan a partir del ciclo vital en que se encuentra el estudiante; de esta manera se da respuesta a esa pluralidad cognitiva que implica tener estudiantes en diferentes niveles. Es importante ser constantes en la utilización de diferentes estrategias didácticas, ya que así se brindan espacios en los cuales se puedan realizar exposiciones, debates, foros y de esta forma expresar su comprensión con respuestas cada vez más complejas.

Finalmente, se debe hacer una reflexión constante con las estudiantes para que comprendan los beneficios del AC y del reconocimiento del otro, puesto que son niñas que se les dificulta ceder y/o llegar a acuerdos. Para esto, la autoevaluación juega un papel importante en la metodología porque les permite identificar sus fortalezas y sus puntos de mejora y así reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.

## REFERENCIAS

Aya Angarita, Sandra Liliana, Una propuesta de tipo investigativo - interventivo para construir resiliencia. *Diversitas: Perspectivas en Psicología* [en línea] 2012, 8. Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=67925837013>> ISSN 1794-9998

Bruner. Recuperado de:

[http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid\\_745/contenidos\\_arc/39247\\_bruner.pdf](http://www.utemvirtual.cl/plataforma/aulavirtual/assets/asigid_745/contenidos_arc/39247_bruner.pdf)

Bulut, S., Pons, R., & Prieto, M. (2014). Cooperative learning in mathematics: A study on the effects of the parameter of equality on academic performance. *Anales De Psicología*, 30, 832-840. Disponible en: <https://revistas.um.es/analesps/article/view/analesps.30.3.201231/164931>.

Camacho, Hermelinda, Casilla, Darcy, Finol de Franco, Mineira, LA INDAGACIÓN: UNA ESTRATEGIA INNOVADORA PARA EL APRENDIZAJE DE PROCESOS DE INVESTIGACIÓN. *Laurus* [en línea] 2008, 14 (Enero-Abril) Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76111491014>> ISSN 1315-883X

Castillo García, J., & Naranjo Giraldo, J. (2003). La comprensión de los grupos sociales: imaginarios colectivos y representaciones sociales. *Universidad Autónoma De Manizales*, 11(18).

Contini de González, N. (2011). Las habilidades sociales: perspectiva desde la psicología positiva. *Psicodebate 9: Psicología, cultura y sociedad*. Recuperado de: <http://www.palermo.edu/cienciassociales/publicaciones/pdf/Psico9/9Psico%2003.pdf>

Díaz Barriga, A. (2013). Guía para la elaboración de una secuencia didáctica. Recuperado de: [http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas\\_Angel%20D%C3%ADaz.pdf](http://www.setse.org.mx/ReformaEducativa/Rumbo%20a%20la%20Primera%20Evaluaci%C3%B3n/Factores%20de%20Evaluaci%C3%B3n/Pr%C3%A1ctica%20Profesional/Gu%C3%ADa-secuencias-didacticas_Angel%20D%C3%ADaz.pdf)

El Proyecto Cero de Harvard: Una historia personal. (2016). 13th ed. pp.26-52. Recuperado de: [https://howardgardner01.files.wordpress.com/2016/08/project-zero-history\\_spanish-translation\\_8-161.pdf](https://howardgardner01.files.wordpress.com/2016/08/project-zero-history_spanish-translation_8-161.pdf)

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación*. [en línea] Disponible en: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>

Flores, F. (2011). La comunicación interpersonal como instrumento en la teoría sociológica de Robert Park. Universidad De Navarra-España.

Jara, V. (2012). Desarrollo del pensamiento y teorías cognitivas para enseñar a pensar y producir conocimientos. Colección De Filosofía De La Educación, 12.

Johnson, D., Johnson, R., & J. Holubec, E. (1999). El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Editorial Paidós. Recuperado de: <http://cooperativo.sallep.net/El%20aprendizaje%20cooperativo%20en%20el%20aula.pdf>

Kaartinen, S., & Kumpulainen, K. (2012). Collaborative inquiry and the construction of explanations in the learning of science. *Learning And Instruction*.

Lin, Y., Hsu, Y., Lin, Y., & Hsiao, W. (2018). An action research of nature science education in junior high schools focusing on influence of play-oriented cooperative learning. *International Journal of Organizational Innovation*, 10(3), 226-244. Disponible en: <https://search-proquest-com.ez.unisabana.edu.co/docview/1982192917?accountid=45375>

Medrano Gerardo, C., Osuna Martínez, I., & Garibay López, J. (2015). La eficiencia del aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la química en el nivel medio superior / The efficiency of cooperative learning in teaching chemistry at the high school level. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 6(11).

Meece, J (2000). Teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget . (pp. 101-127) Recuperado de: <https://www.guao.org/sites/default/files/portafolio%20docente/Teor%C3%ADa%20del%20desarrollo%20de%20Piaget.pdf>

Oberto M, T. (2014). El aprendizaje cooperativo como herramienta para la educación universitaria (21st ed.). Universidad de Carabobo: Revista Educación en Valores. Disponible en: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/educacion-en-valores/v1n21/art09.pdf>

Osuna Lever, Cecilia & López, Karla & Maricela, López Ornelas. (2016). Operacionalización e indicadores de la pedagogía de la alteridad. *Revista Interuniversitaria de la teoría de la educación*. 28. 185-200. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/315805205\\_Operacionalizacion\\_e\\_indicadores\\_de\\_la\\_pedagogia\\_de\\_la\\_alteridad](https://www.researchgate.net/publication/315805205_Operacionalizacion_e_indicadores_de_la_pedagogia_de_la_alteridad)

Pons, Rosa-María, Prieto, María D., Bulut, Sefa, Cooperative learning in mathematics: a study on the effects of the parameter of equality on academic performance. *Anales de*

Psicología [en línea] 2010, 30 Disponible en:  
:<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16731690007>

Reineke, P. (2017). Lets Cooperate! Integrating Cooperative Learning Into a Lesson on Ethics. *The Journal Of Continuing Education In Nursing*, 48(4), 154-156.

Restrepo Gómez, Bernardo, La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y Educadores [en línea]* 2004, Disponible en:  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400706> ISSN 0123-1294

Rodríguez, E. (2018). Teoría sociocultural del desarrollo cognitivo de Vygotsky - La Mente es Maravillosa. Recuperado de: <https://lamenteesmaravillosa.com/teoria-sociocultural-del-desarrollo-cognitivo-de-vygotsky/>

Ruiz, G. (2013). La teoría de la experiencia de John Dewey: significación histórica y vigencia en el debate teórico contemporáneo (pp. 103-124). Buenos Aires. Recuperado de:  
<http://file:///Users/admin/Downloads/260-429-2-PB.pdf>

Salmon, A. (2015). El desarrollo del pensamiento en el niño para escuchar, hablar, leer y escribir (pp. 4-18). *Revista Electrónica Leer, Escribir y Descubrir*. Disponible en:  
<https://www.researchgate.net/publication/318085518>

Sandoval-Estupiñán, L. Y. (2012) La sociología relacional: una propuesta de fundamentación sociológica para la institución educativa. *Educ. Educ.* Vol. 15, No. 2, 247-262. Disponible en:  
<http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2354/2888>

Secretaría de Educación. Cartilla de socio afectividad. (2014). (pp. 1-74). Bogotá. Disponible en: <http://file:///Users/admin/Downloads/Cartilla%20de%20socioafectividad.pdf>

Santos-Rego, M.A., Lorenzo-Modelo, M.M. & Priegue-Caamaño, D. (2009). Aprendizaje cooperativo: práctica pedagógica para el desarrollo escolar y cultural. *magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 2, 289-303. Disponible en: <file:///Users/admin/Downloads/3385-Texto%20del%20art%C3%ADculo-12148-1-10-20120918.pdf>

Sírvent, M., & Rigai, L. (2012). Investigación Acción Participativa. *Proyecto Páramo Andino Y Autores*. Recuperado de: <http://www.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/56482.pdf>

Serafin, C. (2016). The Re-conceptualization of Cooperative Learning in an Inquiry oriented Teaching. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042816000896>

Susantini, E., Faizah, U., Prastiwi, M., & Suryanti. (2016). Developing educational Video to Improve the use of Scientific Approach in Cooperative Learning. *Journal Of Baltic Science Education*, 15(6). Disponible en: [http://www.scientiasocialis.lt/jbse/files/pdf/vol15/725-737.Susantini\\_JBSE\\_Vol.15\\_No.6.pdf](http://www.scientiasocialis.lt/jbse/files/pdf/vol15/725-737.Susantini_JBSE_Vol.15_No.6.pdf)

Valdivia, A. (2013). La secuencia didáctica como herramienta del proceso enseñanza-aprendizaje [Blog]. <http://teresequencia.blogspot.com/2013/11/la-secuencia-didactica-como-herramienta.html>

UNAM.MÉXICO (2013). Secuencias de aprendizaje. ¿un problema del enfoque de competencias o un reencuentro con perspectivas didácticas. *Revista de currículum y*

formación del profesorado (17th ed., pp. 1-23). Disponible en:  
<http://www.ugr.es/~recfpro/rev173ART1.pdf>

Vallejo Villa, Santiago. (2014). LA PEDAGOGÍA DE LA ALTERIDAD: UN MODO DE HABITAR Y COMPRENDER LA EXPERIENCIA EDUCATIVA DEL PRESENTE. Revista Fundación Universitaria Luis Amigó. 1. 114. 10.21501/23823410.1333. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/316025373 LA PEDAGOGIA DE LA ALTERIDAD UN MODO DE HABITAR Y COMPRENDER LA EXPERIENCIA EDUCATIVA DEL PRESENTE](https://www.researchgate.net/publication/316025373)

Zuleta Araújo, O. (2005). La pedagogía de la pregunta. Una contribución para el aprendizaje. 28th ed. Venezuela, pp.115-119. Recuperado de:  
<https://www.redalyc.org/pdf/356/35602822.pdf>

## ANEXOS

## Anexo 1

## ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA A DOCENTE

Docente de Sociales

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	<p>¿En qué consiste el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Indagar el conocimiento del docente acerca del AC desde marco conceptual de Johnson y Johnson (1999) como referente de aplicación en la institución educativa Gimnasio los Portales.</i></p>	<p>El aprendizaje cooperativo consiste en el aprovechamiento de las capacidades individuales para el logro de una meta colectiva, por medio de la responsabilidad, comunicación y sociabilización, es decir trabajo en grupo</p>
2	<p>¿Cuáles son los fundamentos del aprendizaje cooperativo que aplican en su institución? Cite un ejemplo</p> <p><i>Objetivo: Determinar si el docente conoce y aplica los 5 supuestos del AC establecidos por Johnson y Johnson (1999)</i></p>	<p>El aprendizaje cooperativo se fundamenta en las habilidades sociales, el procesamiento de grupo, la interdependencia positiva, el procesamiento cara a cara y la responsabilidad individual. Por ejemplo, cuando las estudiantes terminan una unidad, cada una evalúa su rendimiento y los aportes al grupo.</p>
3	<p>¿Qué retos presenta el AC a la hora de aplicarlo en el aula de clase?</p> <p>A partir de los ejemplos qué inconveniente encuentra en la clase</p> <p><i>Objetivo: Identificar si para el docente independientemente de su área se le dificulta la aplicabilidad del AC con sus diferentes procedimientos.</i></p>	<p>Ante la ausencia de un proceso consolidado desde edades tempranas, a las estudiantes les cuesta asumir su responsabilidad individual y además no existe una metodología de estudio por parte de ellas.</p>

4	<p>¿Cómo educador, qué relación observa entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje?, ¿Por qué?</p> <p><i>Objetivo: Precisar la apreciación del docente en su intención de enseñanza.</i></p>	<p>Que el aprendizaje cooperativo es mucho más enriquecedor en el desarrollo del aprendizaje de las humanidades.</p>
5	<p>¿Cómo el aprendizaje cooperativo permite un aprendizaje firme y pragmático?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los resultados de aprendizaje obtenidos haciendo uso del aprendizaje cooperativo</i></p>	<p>El aprendizaje cooperativo lo permite solo en la medida que el estudiante tenga una metodología de estudio clara, por ejemplo, por medio de un ciclo de indagación</p>
6	<p>Desde su experiencia pedagógica, ¿cómo incide el aprendizaje cooperativo en el desarrollo del pensamiento?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los procesos de pensamiento que se pueden llegar a alcanzar con el AC en las estudiantes de grado 5°.</i></p>	<p>Incide de diferentes maneras, dependiendo del estado moral y cognitivo de las estudiantes, por ejemplo, en niñas de 8vo potencia el pensamiento crítico.</p>
7	<p>¿El aprendizaje cooperativo es útil para el aprendizaje en todas las áreas de conocimiento?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar lo que se expresa en el estado del arte: “que es aplicable en todas las áreas”, con los que se expone en reunión de</i></p>	<p>Personalmente pienso que no, pienso que depende de la edad y de lo que se quiera lograr. Es más fácil en las ciencias humanas.</p>

	<i>docentes “que el área de matemáticas no es factible su aplicabilidad”.</i>	
<b>8</b>	<p>¿De qué forma aprendizaje cooperativo promueve las habilidades sociales en las estudiantes?</p> <p><i>Objetivo: Verificar lo que expresa el estado del arte, “el AC promueve la adquisición de habilidades sociales” puesto que los antecedentes reflejan un conflicto entre las estudiantes con esta estrategia.</i></p>	Yo creo que mediante la socialización de lo hecho por cada una, la negociación y el debate que surge a partir de textos o problemas.
<b>9</b>	<p>¿Cuáles son las fortalezas a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula de clase?</p> <p><i>Objetivo: Determinar los aspectos positivos de la aplicación del AC desde el marco conceptual de Johnson y Johnson (1999)</i></p>	La principal fortaleza es el desarrollo de las habilidades sociales, la identificación de capacidades, aptitudes y actitudes por parte de las estudiantes hacia sus compañeras.
<b>10</b>	<p>¿Qué habilidades promueve el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar si las habilidades que promueve el AC de Johnson y Johnson (1999) son las mismas que identifica el docente.</i></p>	Las habilidades sociales, comunicativas y de autorregulación

## Observaciones

El aprendizaje cooperativo se aprovecha mejor en la medida en que las estudiantes tengan clara la metodología de estudio y de evaluación, es decir interiorizada.

Docente: Ed Física

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	<p>¿En qué consiste el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Indagar el conocimiento del docente acerca del AC desde marco conceptual de Johnson y Johnson (1999) como referente de aplicación en la institución educativa Gimnasio los Portales.</i></p>	<p>El aprendizaje cooperativo consiste en realizar un trabajo en equipo para cumplir un mismo objetivo o una misma meta.</p>
2	<p>¿Cuáles son los fundamentos del aprendizaje cooperativo que aplican en su institución? Cite un ejemplo</p> <p><i>Objetivo: Determinar si el docente conoce y aplica los 5 supuestos del AC establecidos por Johnson y Johnson (1999)</i></p>	<p>Los fundamentos son interdependencia positiva, responsabilidad individual, relaciones interpersonales y la evaluación o valuación grupal y la interacción entre las estudiantes.</p> <p>En educación física se utiliza bastante la interacción entre las estudiantes por ejemplo cuando se realizan actividades de competencia porque se animan entre ellas para que su equipo se esfuerce y gane</p>
3	<p>¿Qué retos presenta el AC a la hora de aplicarlo en el aula de clase?</p>	<p>Desde el área de educación física en ocasiones no se trabajan todos los</p>

	<p>A partir de los ejemplos qué inconveniente encuentra en la clase</p> <p><i>Objetivo: Identificar si para el docente independientemente de su área se le dificulta la aplicabilidad del AC con sus diferentes procedimientos.</i></p>	<p>fundamentos del aprendizaje cooperativo, ya que muchas veces las estudiantes no tienen responsabilidad individual. También sabemos que al momento de realizar la evaluación y conocer las fortalezas y las cosas por mejorar, las estudiantes no saben escuchar y la realimentación queda con muchos vacíos.</p>
4	<p>¿Cómo educador, qué relación observa entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje?, ¿Por qué?</p> <p><i>Objetivo: Precisar la apreciación del docente en su intención de enseñanza.</i></p>	<p>Pienso que el aprendizaje cooperativo es cuando un equipo trabaja para cumplir la misma meta y el aprendizaje es el conocimiento que adquiere por medio de este trabajo.</p>
5	<p>¿Cómo el aprendizaje cooperativo permite un aprendizaje firme y pragmático?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los resultados de aprendizaje obtenidos haciendo uso del aprendizaje cooperativo</i></p>	<p>En educación física muchas veces no establecemos los roles del AC, pero a la hora de ejecutar una actividad se trata de poner todos en práctica .</p>
6	<p>Desde su experiencia pedagógica, ¿cómo incide el aprendizaje cooperativo en el desarrollo del pensamiento?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los procesos de pensamiento que se pueden llegar a alcanzar con el AC en las estudiantes de grado 5°.</i></p>	<p>En el AC todas las estudiantes tienen la oportunidad de aplicar diferentes roles y estos les permiten desarrollar pensamiento.</p>
7	<p>¿El aprendizaje cooperativo es útil para</p>	<p>En el área de Educación Física se trabaja</p>

	<p>el aprendizaje en todas las áreas de conocimiento?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar lo que se expresa en el estado del arte: “que es aplicable en todas las áreas”, con los que se expone en reunión de docentes “que el área de matemáticas no es factible su aplicabilidad”.</i></p>	<p>mucho el trabajo en equipo, pero creo que en otras áreas es más difícil, por ejemplo, en matemáticas.</p>
8	<p>¿De qué forma aprendizaje cooperativo promueve las habilidades sociales en las estudiantes?</p> <p><i>Objetivo: Verificar lo que expresa el estado del arte, “el AC promueve la adquisición de habilidades sociales” puesto que los antecedentes reflejan un conflicto entre las estudiantes con esta estrategia.</i></p>	<p>El AC promueve las habilidades sociales desde que se forman los grupos porque deben mostrar valores como el respeto, la colaboración y la escucha.</p>
9	<p>¿Cuáles son las fortalezas a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula de clase?</p> <p><i>Objetivo: Determinar los aspectos positivos de la aplicación del AC desde el marco conceptual de Johnson y Johnson (1999)</i></p>	<p>Las fortalezas del aprendizaje cooperativo son la toma de decisiones como grupo.</p>
10	<p>¿Qué habilidades promueve el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar si las habilidades que promueve el AC de Johnson y Johnson (1999) son las mismas que identifica el docente.</i></p>	<p>Promueve el trabajo en equipo y el liderazgo.</p>

Docente: Español

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	<p>¿En qué consiste el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Indagar el conocimiento del docente acerca del AC desde marco conceptual de Johnson y Johnson (1999) como referente de aplicación en la institución educativa Gimnasio los Portales.</i></p>	<p>El aprendizaje cooperativo consiste formar grupos para que trabajen juntos con el fin de lograr una meta.</p>
2	<p>¿Cuáles son los fundamentos del aprendizaje cooperativo que aplican en su institución? Cite un ejemplo</p> <p><i>Objetivo: Determinar si el docente conoce y aplica los 5 supuestos del AC establecidos por Johnson y Johnson (1999)</i></p>	<p>Los fundamentos son responsabilidad individual, interacción cara a cara, interdependencia positiva, procesamiento de grupo y habilidades sociales.</p> <p>Por ejemplo, para responsabilidad individual, cuando las estudiantes tienen algún proyecto se les asigna un rol y cada una debe cumplir con el rol para lograr la meta.</p>
3	<p>¿Qué retos presenta el AC a la hora de aplicarlo en el aula de clase?</p> <p>A partir de los ejemplos qué inconveniente encuentra en la clase</p> <p><i>Objetivo: Identificar si para el docente</i></p>	<p>En muchas ocasiones las estudiantes pelean entre ellas para llegar a acuerdos o no son responsables, haciendo que el trabajo se cargue más en unas que en otras.</p>

	<i>independientemente de su área se le dificulta la aplicabilidad del AC con sus diferentes procedimientos.</i>	
4	<p>¿Cómo educador, qué relación observa entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje?, ¿Por qué?</p> <p><i>Objetivo: Precisar la apreciación del docente en su intención de enseñanza.</i></p>	<p>Cuando trabajan de forma cooperativa, las estudiantes aprenden entre ellas. Por ejemplo, se ayudan mutuamente y se logra un aprendizaje por parte de todas.</p>
5	<p>¿Cómo el aprendizaje cooperativo permite un aprendizaje firme y pragmático?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los resultados de aprendizaje obtenidos haciendo uso del aprendizaje cooperativo</i></p>	<p>Cuando trabajan en grupo y toman decisiones o buscan soluciones como equipo el aprendizaje es firme , más que si fuera la profesora dando todas las respuestas.</p>
6	<p>Desde su experiencia pedagógica, ¿cómo incide el aprendizaje cooperativo en el desarrollo del pensamiento?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los procesos de pensamiento que se pueden llegar a alcanzar con el AC en las estudiantes de grado 5°.</i></p>	<p>Teniendo en cuenta lo que dije en la respuesta anterior, el hecho de trabajar como equipo para lograr una meta hace que las estudiantes desarrollen su pensamiento.</p>
7	<p>¿El aprendizaje cooperativo es útil para el aprendizaje en todas las áreas de conocimiento?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar lo que se expresa en el estado del arte: “que es aplicable en todas las áreas”, con los que se expone</i></p>	<p>Se puede utilizar en muchas áreas de conocimiento, pero pienso que a veces se debe dar la oportunidad de trabajar de forma individual, especialmente en las materias de arte, música, matemáticas e incluso español</p>

	<i>en reunión de docentes “que el área de matemáticas no es factible su aplicabilidad”.</i>	
<b>8</b>	<p>¿De qué forma aprendizaje cooperativo promueve las habilidades sociales en las estudiantes?</p> <p><i>Objetivo: Verificar lo que expresa el estado del arte, “el AC promueve la adquisición de habilidades sociales” puesto que los antecedentes reflejan un conflicto entre las estudiantes con esta estrategia.</i></p>	Desde el inicio cuando se forman los grupos, las niñas deben aprender a respetar las diferencias, a escuchar las ideas de todas y a comunicarse entre ellas.
<b>9</b>	<p>¿Cuáles son las fortalezas a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula de clase?</p> <p><i>Objetivo: Determinar los aspectos positivos de la aplicación del AC desde el marco conceptual de Johnson y Johnson (1999)</i></p>	Las fortalezas del aprendizaje cooperativo son la toma de decisiones como grupo.
<b>10</b>	<p>¿Qué habilidades promueve el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar si las habilidades que promueve el AC de Johnson y Johnson (1999) son las mismas que identifica el docente.</i></p>	Habilidades sociales y de comunicación.

Docente: Matemáticas

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	<p>¿En qué consiste el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Indagar el conocimiento del docente acerca del AC desde marco conceptual de Johnson y Johnson (1999) como referente de aplicación en la institución educativa Gimnasio los Portales.</i></p>	<p>El aprendizaje cooperativo consiste en trabajar en grupo por medio de diferentes roles para alcanzar un objetivo en común, compartiendo ideas, escuchándose los unos a los otros y dando solución a diferentes problemas.</p>
2	<p>¿Cuáles son los fundamentos del aprendizaje cooperativo que aplican en su institución? Cite un ejemplo</p> <p><i>Objetivo: Determinar si el docente conoce y aplica los 5 supuestos del AC establecidos por Johnson y Johnson (1999)</i></p>	<p>Los fundamentos son responsabilidad individual, interacción cara a cara, interdependencia positiva, procesamiento de grupo y habilidades sociales.</p> <p>Por ejemplo, para lograr la interdependencia positiva, se les pide a los estudiantes que deben resolver situaciones problema y que se escoge uno al azar para presentar los resultados, por lo tanto, todos deben conocer el tema.</p>
3	<p>¿Qué retos presenta el AC a la hora de aplicarlo en el aula de clase?</p> <p>A partir de los ejemplos qué inconveniente encuentra en la clase</p> <p><i>Objetivo: Identificar si para el docente independientemente de su área se le</i></p>	<p>A veces hay actividades o temas que son mejor trabajar de forma individual para poder observar el proceso de cada estudiante. También me ha pasado que las niñas no quieren hacer los ejercicios de forma cooperativa y se molestan.</p>

	<i>dificulta la aplicabilidad del AC con sus diferentes procedimientos.</i>	
4	<p>¿Cómo educador, qué relación observa entre el aprendizaje cooperativo y el aprendizaje?, ¿Por qué?</p> <p><i>Objetivo: Precisar la apreciación del docente en su intención de enseñanza.</i></p>	<p>Cuando trabajan de forma cooperativa se ayudan entre ellas, comparten ideas y dan solución a los problemas de manera fácil.</p>
5	<p>¿Cómo el aprendizaje cooperativo permite un aprendizaje firme y pragmático?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los resultados de aprendizaje obtenidos haciendo uso del aprendizaje cooperativo</i></p>	<p>El hecho de trabajar en equipos hace que las estudiantes se involucren más y aprendan de los demás.</p>
6	<p>Desde su experiencia pedagógica, ¿cómo incide el aprendizaje cooperativo en el desarrollo del pensamiento?</p> <p><i>Objetivo: Conocer el punto de vista de los docentes con respecto a los procesos de pensamiento que se pueden llegar a alcanzar con el AC en las estudiantes de grado 5°.</i></p>	<p>Permitir que sean las estudiantes quienes busquen dar respuesta a algo, hace que desarrollen sus habilidades de pensamiento, analizando las situaciones y buscando posibles soluciones para dar respuesta a algo.</p>
7	<p>¿El aprendizaje cooperativo es útil para el aprendizaje en todas las áreas de conocimiento?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar lo que se expresa en el estado del arte: “que es aplicable en todas las áreas”, con los que se expone en reunión de docentes “que el área de</i></p>	<p>Si es útil en la mayoría de las disciplinas, ya que en todas se puede dar situaciones problemas en las que puedan trabajar en equipo. Sin embargo, en mi materia creo que no siempre es útil porque no permite que las estudiantes hagan uso de sus propios métodos o procesos matemáticos.</p>

	<i>matemáticas no es factible su aplicabilidad”.</i>	
<b>8</b>	<p>¿De qué forma aprendizaje cooperativo promueve las habilidades sociales en las estudiantes?</p> <p><i>Objetivo: Verificar lo que expresa el estado del arte, “el AC promueve la adquisición de habilidades sociales” puesto que los antecedentes reflejan un conflicto entre las estudiantes con esta estrategia.</i></p>	<p>Siempre que se habla de aprendizaje cooperativo, se busca que las estudiantes comuniquen ideas, se escuchen entre ellas, aporten al grupo, y respeten los puntos de vista y la personalidad de cada una</p>
<b>9</b>	<p>¿Cuáles son las fortalezas a la hora de aplicar el aprendizaje cooperativo en el aula de clase?</p> <p><i>Objetivo: Determinar los aspectos positivos de la aplicación del AC desde el marco conceptual de Johnson y Johnson (1999)</i></p>	<p>La fortaleza más grande es la promoción de valores como la cooperación y la solidaridad.</p>
<b>10</b>	<p>¿Qué habilidades promueve el aprendizaje cooperativo?</p> <p><i>Objetivo: Cotejar si las habilidades que promueve el AC de Johnson y Johnson (1999) son las mismas que identifica el docente.</i></p>	<p>Las habilidades sociales como lo mencione anteriormente y las habilidades de autocontrol para saber manejar diferentes situaciones y permitir que los demás también aporten al grupo.</p>

## Anexo 2

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE  
COOPERATIVO**

Nombre: **Estudiante 1**      Grado: **\_5<sup>a</sup>**      Fecha: **Nov 14, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual			X	
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes				X
Reconoce el saber del otro	X			
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual		X		
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual			X	
Coevaluación				X
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)		X		
Comunicación no verbal (gestual)		X		
Interacción (disposición de escucha)		X		

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE  
COOPERATIVO**

Nombre: **Estudiante 2**Grado: **\_5<sup>a</sup>** Fecha: **Nov 14, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual			X	
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes	X			
Reconoce el saber del otro			X	
Reconoce su punto de mejora				X
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual		X		
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual				X
Coevaluación				X
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)			X	
Interacción (disposición de escucha)				X

## CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nombre: **Estudiante 3**      Grado: **\_5<sup>a</sup>**      Fecha: **Nov 14, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado	X			
Aporte al grupo desde el rol		X		
Irresponsabilidad individual				X
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes	X			
Reconoce el saber del otro			X	
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual			X	
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual				X
Coevaluación				X
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)			X	
Interacción (disposición de escucha)				X

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE  
COOPERATIVO**

Nombre: **Estudiante 4**      Grado: **\_5<sup>a</sup>**      Fecha: **Nov 14, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol				X
Irresponsabilidad individual			X	
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes				X
Reconoce el saber del otro	X			
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual			X	
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual				X
Coevaluación				X
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)		X		
Comunicación no verbal (gestual)			X	
Interacción (disposición de escucha)		X		

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE**

**COOPERATIVO**Nombre: **Estudiante 5** Grado: **\_5<sup>a</sup>** Fecha: **Nov 15, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual			X	
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes	X			
Reconoce el saber del otro		X		
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras			X	
Se mantiene contacto visual		X		
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro			X	
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual			X	
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo		X		
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)		X		
Comunicación no verbal (gestual)			X	
Interacción (disposición de escucha)		X		

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE**

### COOPERATIVO

Nombre: **Estudiante 6**      Grado: **\_5<sup>a</sup>**      Fecha: **Nov 15, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual			X	
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes			X	
Reconoce el saber del otro			X	
Reconoce su punto de mejora				X
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual		X		
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro			X	
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual			X	
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)			X	
Interacción (disposición de escucha)			X	

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE**

**COOPERATIVO**Nombre: **Estudiante 7** Grado: **\_5<sup>a</sup>** Fecha: **Nov 15, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado		X		
Aporte al grupo desde el rol		X		
Irresponsabilidad individual				X
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes	X			
Reconoce el saber del otro				X
Reconoce su punto de mejora				X
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual			X	
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual				X
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)		X		
Interacción (disposición de escucha)			X	

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE**

**COOPERATIVO**Nombre: **Estudiante 8** Grado: **\_5<sup>a</sup>** Fecha: **Nov 16, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol		X		
Irresponsabilidad individual				X
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes	X			
Reconoce el saber del otro			X	
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras		X		
Se mantiene contacto visual		X		
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro			X	
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual			X	
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo		X		
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)		X		
Comunicación no verbal (gestual)		X		
Interacción (disposición de escucha)		X		

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE**

## COOPERATIVO

Nombre: **Estudiante 9**      Grado: **\_5<sup>a</sup>**      Fecha: **Dic 7, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual		X		
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes			X	
Reconoce el saber del otro	X			
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras			X	
Se mantiene contacto visual				X
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual			X	
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)		X		
Interacción (disposición de escucha)			X	

**CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE**

## COOPERATIVO

Nombre: **Estudiante 10**      Grado: **\_5<sup>a</sup>**      Fecha: **Dic 07, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado				X
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual		X		
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes			X	
Reconoce el saber del otro		X		
Reconoce su punto de mejora				X
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual			X	
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual				X
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)				X
Interacción (disposición de escucha)			X	

### CHECKLIST SOBRE ACTITUDES QUE SE TIENEN HACIA EL APRENDIZAJE COOPERATIVO

Nombre: **Estudiante 11** Grado: **\_5<sup>a</sup>** Fecha: **Dic 07, 2017**

	Siempre	Frecuentemente	Algunas veces	Nunca
<b>Responsabilidad individual</b>				
Se asume con el rol asignado			X	
Aporte al grupo desde el rol			X	
Irresponsabilidad individual			X	
<b>Interdependencia positiva</b>				
Comparten saberes			X	
Reconoce el saber del otro		X		
Reconoce su punto de mejora			X	
<b>Interacción cara a cara</b>				
Se animan unas a otras				X
Se mantiene contacto visual			X	
Hay una preocupación mutua por el aprendizaje del otro				X
<b>Procesamiento de grupo</b>				
Autoevaluación individual				X
Coevaluación			X	
Cohesión de grupo			X	
<b>Habilidades sociales</b>				
Comunicación verbal (asertividad, escucha, atención)			X	
Comunicación no verbal (gestual)			X	
Interacción (disposición de escucha)			X	

## Anexo 3

Fundación Gimnasio Los Portales  
Lesson Plan

Teachers: Damaris Olarte, Eliana Solano	Subject: Unit of inquiry	
Transdisciplinary Theme: How we express ourselves	Grade: Fifth	Week: Oct 9th to Oct 13th
Central Idea: Recognition of cultural practices help us to understand how civilizations have changed through time	Profile: Inquirer, communicators and reflective	
Line(s) of inquiry: - Main characteristics of ancient civilizations. - Contributions done to current society. - Constructions in different cultures reflect their beliefs	Attitudes: Cooperation, Curiosity and creativity	
Key Concept(s): Form, connection, change	Related Concept(s): Civilization, society, development	- Skills: Collecting data, Organizing data, Presenting research findings.
Conceptual Understandings: -The ancient civilizations developed various scientific advances and inventions thanks to their adaptation to the environment.	Learning outcomes: -Composes and compares the scientific developments and inventions produced by ancient civilizations and relates to the adaptation to the surroundings. -Recognizes and values the scientific advances,	

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ancient civilizations developed mathematical systems and architectural styles that reflect the ways in which civilizations perceived the world.</li> <li>-The ancient civilizations looked for diverse forms of communication developing techniques and languages.</li> <li>- Knowing what we aim to achieve helps us to plan and develop different forms of writing.</li> </ul>	<p>mathematical development, architecture and communication that are part of the legacy of the ancient civilizations to the contemporary world.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Presents and compares the various forms of communication developed by some civilizations ancient.</li> <li>- Adapt writing according to the audience and demonstrate the ability to engage and sustain the interest of the reader.</li> <li>-Write independently and with confidence, showing the development of their own voice and style.</li> <li>-Write using a range of text types in order to communicate effectively, following sequencing and cohesion.</li> <li>- Identify and use past tense</li> </ul>	
<p>Session 1</p> <p><b>Motivation:</b> All fifth graders will have a scavenger hunt, where they have to find some clues which will lead them to find some objects that belong to some ancient civilizations. (Egypt- Hebrews- Mesopotamia-China-India).</p> <p>Students will answer the following questions. Each question will be written in</p>	<p>Based on the motivation and previous knowledge activity, students will be asked to brainstorm the concept of civilization within the cooperative groups to be shared with the class. Then students will watch a short video <a href="https://www.youtube.com/watch?v=4GF2ZbOv62M">https://www.youtube.com/watch?v=4GF2ZbOv62M</a> which will provide to them the concept and characteristics of a civilization, in order to take notes. Each student will write five ideas they learnt from the video.</p>	<p>Students will read the book:<i>Mysteries of lost civilization</i>. Then, they will think about a way to show the information they learnt from the reading to the members of their group.</p> <p>Students will present a reading comprehension activity (<b>This will be assessed</b>)</p>

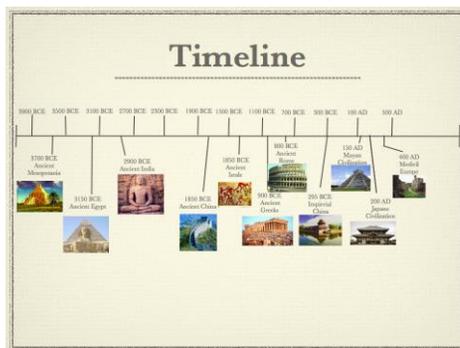
a cardboard and by cooperative groups they will answer them. As soon as they answer one question, they will rotate the cardboard until answering all of them. This activity will be done to check prior knowledge

- What is a civilization? (Form)
- Which civilizations do you know?
- Why were civilizations important in history? (Connection)
- How did civilization evolve? (Change)
- Did ancient civilization contribute to our society? (Connection)

After that, students will be asked to recognize which key concepts were evident in each question and they will share answers with their classmates

YouTube. (2017). *Characteristics of a Civilization*. [online] Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=4GF2ZbOv62M> [Accessed 15 Sep. 2017].

Students will observe the following picture:



Students will be asked which civilizations called their attention and they have to explain why. After, they will be asked which civilizations they think we are going to work on, taking into account the name “ANCIENT”

Students will create the timeline with the civilizations chosen: Mesopotamia, Egypt, India, and China

Name \_\_\_\_\_ **Reading a-z**

**INSTRUCTIONS:** As you read, identify the main idea and supporting details for one of the chapters in the book *Mysteries of the Lost Civilization*. Record the information on the lines provided below. Then use the information you've collected to write a short summary of the chapter.

Main Idea	Details

↓

Summary

© ProQuest Information and Learning Company. All rights reserved. <http://www.readinga-z.com>

**HOMEWORK:** spelling list No. 1 as well as they have to create the poster.

1. Ancient
2. Civilization
3. Sumerians.
4. Assyrians
5. Babylonians
6. Evolve
7. Contributions
8. Monotheistic
9. Slave

		<ul style="list-style-type: none"> <li>10. Invention</li> <li>11. Trader</li> <li>12. Merchant</li> <li>13. Irrigation</li> <li>14. Government</li> <li>15. Cuneiform</li> <li>16. Temple</li> <li>17. Priest</li> <li>18. Architecture</li> <li>19. Economy</li> <li>20. Location</li> <li>21. Culture</li> <li>22. History</li> </ul>
<p><b>Session 2</b></p> <p>Spelling list No.1 Quiz</p> <p>Students will be asked the following question: why is it important to know the verbs in past tense?</p> <p>Students will share their answers and will mention some verbs they know.</p>	<p>Students will be asked to recall the rules to form past tenses in regular verbs. Besides they will be explained about irregular verbs. Then, students will watch the following video:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AKaD2btS1A4">https://www.youtube.com/watch?v=AKaD2btS1A4</a></p> <p>YouTube. (2017). <i>Past Simple Tense - Song</i>. [online] Available at:  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AKaD2btS1A4">https://www.youtube.com/watch?v=AKaD2btS1A4</a>  [Accessed 15 Sep. 2017].</p> <p>Students will take notes in their folder about Simple Past Tense (regular and irregular verbs)</p>	<p>Students will present the quiz of the spelling list 1.</p> <p><b>HOMEWORK: Each member of each group will bring information about an ancient civilization: Location with map (Important cities) and social organization and general information</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-China (runner)</li> <li>-Mesopotamia (sumerians, assyrians, babylonians) (checker)</li> <li>-India (secretary)</li> <li>-Egypt (time-keeper)</li> </ul>

<p>Session 3</p> <p>Students will be asked to share the information they have brought with their cooperative groups. The checker of each cooperative group will make sure that each team member brought:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Map and Most Important cities</li><li>- Social Organization and timeline</li><li>- General Information</li></ul>	<p>Students will create a graphic organizer with the information shared within the cooperative groups and each member must have their own information (<b>this will be assessed</b>)</p>	<p>Students will create a graphic organizer with the information shared within the cooperative groups and each member must have their own information (<b>this will be assessed</b>)</p> <p><b>HOMEWORK:</b> Print and bring a World Map to color</p>
---	--	---

