



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ZACATECAS
"Francisco García Salinas"
UNIDAD ACADÉMICA DOCENCIA SUPERIOR
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL
DOCENTE

INTERVENCIÓN EDUCATIVA
EL TRABAJO COLABORATIVO EN EDUCACIÓN
PRIMARIA, GENERADOR DE AMBIENTES DE
APRENDIZAJE PARA EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN EDUCACIÓN Y DESARROLLO
PROFESIONAL DOCENTE

PRESENTA:

Lic. Erik Jonathan Herrera González

Directora:

Dra. Hilda María Ortega Neri

Codirectoras:

Dra. María del Refugio Magallanes Delgado

Dra. Beatriz Marisol García Sandoval

Zacatecas, Zac. a 6 de septiembre de 2021

Resumen

En esta investigación se llevó a cabo la implementación del trabajo colaborativo en un grupo de alumnos y alumnas de la Escuela Primaria “José Rodríguez Elías” de la ciudad de Zacatecas, con el fin de crear ambientes de aprendizaje que les permitieran mejorar su rendimiento académico. Fue a través de diversas técnicas de aprendizaje que se analizó la pertinencia de la colaboración en la construcción de aprendizajes significativos que atienden y responden a las necesidades e intereses del alumnado, así como a lo establecido en los planes y programas de estudio vigentes.

Palabras Clave:

Trabajo colaborativo, ambientes de aprendizaje, rendimiento académico.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	19
MARCO CONTEXTUAL Y REFERENTES CONCEPTUALES	19
1.1 Aprendizajes y evaluación en el plan y el programa de estudio de sexto grado de primaria	19
1.1.2. Español	21
1.1.2 Matemáticas	22
1.1.3 Ciencias naturales	23
1.1.4 Geografía	24
1.1.5 Historia	25
1.1.6 Formación cívica y ética	26
1.2 Trabajo colaborativo, ambientes de aprendizaje y rendimiento académico: teoría y contexto pedagógico	27
1.2.1 El trabajo colaborativo	27
1.2.2 Ambientes de aprendizaje	32
1.2.3. Rendimiento académico	40
DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ESCUELA PRIMARIA “JOSÉ RODRÍGUEZ ELÍAS”, GRUPO 6° C	48
2.1 Una mirada al entorno y a las condiciones escolares	48
2.2 Contexto sociocultural	50
2.3 Diagnóstico y evaluación de las y los alumnos de sexto grado	53
2.4 Técnicas para el aprendizaje colaborativo	67
CAPÍTULO III	73
EL RENDIMIENTO ACADÉMICO PROPICIADO POR EL TRABAJO COLABORATIVO 73	
3.1 La evaluación como estrategia para mejorar el aprendizaje	73
3.1.1 Consideraciones iniciales	74
3.1.2 Tipos de evaluación	76
3.1.3 Evaluación de acuerdo a quién la hace	80
3.1.4 Instrumentos de evaluación	82
3.2 La fortaleza está en las diferencias	83

3.2.1 Cuando comparto, aprendo	85
3.2.2 Aprender es tarea de todos y todas	86
3.2.3 Todas y todos somos importantes	87
3.2.4 Las palabras expresan aprendizaje	88
3.2.5 Recordar el volver a aprender	89
Referencias	99

Índice de gráficas

Gráfica 1	Considero que aprendo más trabajando en equipo.	58
Gráfica 2	Me siento cómodo trabajando en equipo.	59
Gráfica 3	Es necesaria la comunicación fluida y ordenada al trabajar en equipo.	59
Gráfica 4	Prefiero trabajar en parejas que en equipo.	60
Gráfica 5	Es más fácil trabajar en parejas que individualmente o en equipo.	61
Gráfica 6	Se necesita más tiempo para aprender en equipo que individualmente.	61
Gráfica 7	Trabajando en equipo, se pueden solucionar conflictos.	62
Gráfica 8	Trabajando en equipo entiendo los conceptos e ideas principales de una clase.	63
Gráfica 9	Trabajando en equipo se aprende a respetar a mis compañeros y sus opiniones.	64
Gráfica 10	Si dependiera de mí, la organización inicial de las mesas del salón sería en equipos.	64
Gráfica 11	Lo que más te gusta de trabajar en equipo	65
Gráfica 12	Aspectos que se pueden mejorar del trabajo en equipo.	66
Gráfica 13	Por qué crees que los maestros no proponen realizar trabajos en equipo de forma regular.	66
Gráfica 14	Comentarios respecto al trabajo en equipo.	67

Acrónimos

AMANC	Asociación Mexicana de Ayuda a Niños con Cáncer
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
INEE	Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PISA	Programa para la Evaluación Internacional de los Estudiantes
RIEB	Reforma Integral de la Educación Básica
SEP	Secretaría de Educación Pública
SISAT	Sistema de Alerta Temprana
USAER	Unidad de Servicios de Apoyo a la Educación Regular

INTRODUCCIÓN

El estudio y la reflexión de las prácticas educativas que se llevan a cabo en las aulas es un paso importante hacia la mejora de las condiciones en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto para las y los maestros, como para las alumnas y alumnos. Esto quiere decir que no sólo se dan estos procesos de manera automática, sino que se mejoran constantemente al tomar en cuenta lo que se puede corregir, retomar aquello que funcionó y, sobre todo, saber adaptarlo a las necesidades del alumnado, pues lo que una vez dio resultados, tal vez no tenga el mismo efecto con un grupo de alumnos y alumnas diferente.

Llevar a cabo un trabajo de investigación no es fácil, no obstante, se contemplan muchos escenarios y situaciones que se podrían considerar como ideales para llevarlo a cabo; sin embargo, las circunstancias cambian a medida que avanza la intervención educativa, se deben buscar nuevas fuentes de investigación, indagar acerca de la respuesta del alumnado a las situaciones de aprendizaje, replantear la manera en cómo se dan las consignas y resolver muchos otros imprevistos; pero a pesar de todo ello es algo muy gratificante, pues se está tratando de mejorar la práctica docente, con el fin de ofrecerle a los alumnos y alumnas situaciones de aprendizaje más enriquecedoras.

Se optó por el trabajo colaborativo como medio para fomentar ambientes de aprendizaje, y poder lograr un mejor rendimiento académico, debido a la flexibilidad que ofrece esta forma de trabajo para que los alumnos y alumnas interactúen, favorezcan las relaciones de compañerismo y apoyo y se sientan capaces de ayudar en el aprendizaje de los demás, así como por las situaciones de desigualdad que

se presentaban en el grupo, lo que generaba divisiones y conflictos entre alumnos y alumnas.

El trabajo colaborativo es una buena alternativa para establecer situaciones de aprendizaje más equitativas para todas y todos los alumnos, de manera que se pueden crear ambientes de aprendizaje que tomen en cuenta las capacidades y necesidades de todos los alumnos y alumnas, tomando la heterogeneidad como una oportunidad para aprender y no como un obstáculo. Las y los docentes deben ser promotores de un ambiente de convivencia sano, donde el alumnado se sienta cómodo en su aprendizaje y en su desenvolvimiento personal con el resto de sus compañeros y compañeras; de ahí la importancia de buscar estrategias que permitan lograr este cometido. Este trabajo brinda una visión de cómo la realización de una práctica docente consciente, reflexiva y planificada puede dar resultados positivos en el aprendizaje de las y los alumnos y en el desarrollo de sus propias capacidades; si bien no es una receta que funciona siempre de la misma forma, se deben considerar al menos los requisitos mínimos para llevarla a cabo.

Es precisamente a partir de estas reflexiones, que se llevó a cabo la presente intervención educativa, con el fin de estudiar la pertinencia de la aplicación del trabajo colaborativo y poder fomentar ambientes de aprendizaje sanos, logrando mejorar el rendimiento académico de las y los alumnos en un grupo de sexto grado de la escuela primaria “José Rodríguez Elías”, cabe recalcar que el trabajo con este grupo comenzó desde que estaban en quinto grado, pues de ese ciclo se toman los resultados del SisAT, así como la aplicación del instrumento diagnóstico sobre la concepción de las y los alumnos sobre el trabajo colaborativo. A continuación, se dan a conocer las bases de este trabajo como son el estado del arte, la justificación,

el planteamiento del problema, las hipótesis, el objetivo general y los objetivos específicos.

Realizar una investigación o, en este caso, una intervención, en cualquier ámbito, requiere no sólo de la puesta en marcha de una serie de pasos o etapas a seguir, un punto importante es conocer el estado del arte, es decir, lo que ya se ha trabajado y documentado del tema que se quiere abordar. A continuación, se presentan las referencias que tienen una incidencia directa con el tema de investigación (el trabajo colaborativo) y que serán un importante punto de partida para sentar las bases del proyecto de intervención.

En el ámbito internacional el trabajo colaborativo ha ocupado un nicho importante en las investigaciones educativas y ha sido trabajado por varios autores de manera que han encontrado nuevas y mejores estrategias. A pesar de la diversidad de estudios, se encuentra un común denominador: el trabajo colaborativo carece en la mayoría de los casos de una estructura definida que permita a los docentes sistematizar y analizar su práctica educativa.

La primera fuente internacional es la que presenta Carrillo (2014), en su trabajo de fin de grado en la Universidad de Cantabria en España, *Innovación en Aulas de Educación Primaria: Aprendizaje Cooperativo y Flipped Classroom*, es en este trabajo que se tuvo como objetivo describir un marco teórico que asiente las bases metodológicas para el aprendizaje cooperativo. Su marco teórico habla sobre cómo la cooperación es una característica intrínseca al ser humano y cómo a medida que éste evoluciona la capacidad de socialización va cambiando y adaptándose, situándolo dentro del paradigma constructivista.

La metodología llevada a cabo por el autor se basó en una investigación de carácter cualitativo, principalmente descriptivo, en la que se describen elementos subjetivos y abstractos como sentimientos, actitudes y creencias. Los resultados del autor se centran en las concepciones de algunos maestros, maestras, alumnas y alumnos acerca del aprendizaje cooperativo, así como las ventajas y desventajas de esta forma de trabajo, habla de cómo éstos lo conciben como el aprender el uno del otro; las ventajas son que las y los alumnos adquieren mayor confianza y se fomenta el compañerismo; en las desventajas muchos maestros y maestras no saben la forma correcta de implementarlo en su grupo. Las conclusiones de Carrillo son que el uso correcto de la cooperación dentro del salón de clases puede “significar un punto de inflexión en la mejora del sistema educativo” (Carrillo, 2014, p. 51).

En el caso de Peña (2014), de Málaga, España, en su trabajo de fin de grado titulado *Aprendizaje Cooperativo en Educación Primaria*, tuvo por objetivo dar a conocer conocimientos a las y los docentes acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando como estrategia el aprendizaje cooperativo. En el marco teórico expone que el trabajo cooperativo desarrolla habilidades, competencias y destrezas en las y los alumnos. Trabajó con la metodología del trabajo cooperativo, que, según la autora, permite facilitar y mejorar el aprendizaje, así como la inclusión, además de que permite que las y los estudiantes desarrollen habilidades sociales. Las conclusiones a las que llegan demuestran que el trabajo cooperativo permite el desarrollo de habilidades y la inclusión de alumnos y alumnas que son en ocasiones marginados en formas de trabajo tradicionales.

Ortíz (2015), de Tolima, Colombia, en su tesis para obtener el grado de maestría titulada *Estrategias de trabajo colaborativo para fortalecer la formación integral en estudiantes del grado sexto de básica secundaria en la institución educativa José Celestino Mutis, Tolima (Colombia)*, mostró como su objetivo general el “determinar la influencia del trabajo colaborativo como estrategia en la formación integral en educandos de grado sexto” (Ortíz, 2015, p. 15). En su marco teórico muestra la delimitación de los aspectos que tienen incidencia en el proceso de formación integral de las estrategias de trabajo colaborativo mediante estudios empíricos, teorías científicas y artículos publicados de alto nivel académico. La metodología usada por el autor es de carácter cualitativo, ya que facilita el determinar la influencia del trabajo colaborativo como estrategia para favorecer la formación integral.

De acuerdo con la aplicación de los instrumentos, el autor interpretó dentro de los resultados que, aunque se conocen estrategias que favorecen el trabajo colaborativo, es necesario que su aplicación sea constante para que se facilite el desarrollo de habilidades y competencias en el alumnado. Las conclusiones son que el trabajo colaborativo brinda valiosos aportes por lo que es importante su implementación; la importancia de esta forma de trabajo para prevenir situaciones de indisciplina, discriminación y falta de compromiso ante el aprendizaje.

Delgado (2015), de Murcia, España, en su trabajo de fin de grado *El aprendizaje cooperativo como estrategia para atender la diversidad de niveles de inglés en el aula de primaria*, tuvo como objetivo general “aplicar el trabajo cooperativo en el aula en las asignaturas de inglés y de Sciences como estrategia para atender la diversidad de alumnado con respecto al nivel de inglés” (Delgado,

2015, p. 33). En el marco teórico de su trabajo se revisaron algunas de las teorías que sustentan la eficacia del aprendizaje cooperativo, como la teoría de la interdependencia social, la del desarrollo cognitivo y la del aprendizaje conductista. Su trabajo se basó en una metodología enfocada para el 2° curso de Educación Primaria con cinco actividades modelo sobre contenidos específicos de los libros *Family and Friends* y *Social And Natural Sciences*. La reflexión y valoración del trabajo por parte de la autora concluyó que el poner en práctica esta forma de trabajo requiere compromiso por parte del o la docente, invirtiendo tiempo y esfuerzo en el diseño de actividades y materiales.

Díaz (2015) de Bogotá, Colombia, en su tesis para obtener el grado de maestría titulada *El aprendizaje activo orientado hacia la colaboración en estudiantes de grado segundo de básica primaria en Lectoescritura inicial favoreciendo la competencia de trabajo en equipo* habló de su objetivo, que es determinar el efecto que tiene el Aprendizaje Activo mediante el trabajo colaborativo en el desarrollo de habilidades de trabajo en equipo en lectoescritura en estudiantes de segundo grado de básica primaria. Su marco teórico se basa en la importancia del trabajo colaborativo en los procesos de enseñanza-aprendizaje, dado que en los grupos se da el ambiente propicio para la interacción y la comunicación generando la acción como dinámica de construcción.

Su metodología de investigación acción a través de la intervención de Aprendizaje Activo y la colaboración para el trabajo en equipo con el fin de desarrollar en los alumnos la lectoescritura. Los resultados de la intervención demuestran que “el desempeño deseado o esperado en los estudiantes que era el alfabético en la primera evaluación solo había un estudiante mientras que en la final

fueron 7 los estudiantes cuyo nivel lingüístico correspondió al máximo” (Díaz, 2015, pp. 28-29) mostrando así el funcionamiento de las estrategias implementadas durante la investigación. Sus conclusiones son que después de la intervención hay una variación en el aprendizaje, en donde la lectura y escritura al ser un proceso complejo requiere un tiempo de intervención mayor y los alumnos y alumnas con más dificultades son quienes requieren mayormente de ese tiempo; además de evidenciar que el trabajo colaborativo es una estrategia que funciona para la enseñanza entre pares.

Villarubia (2016), de Barcelona, España, en su trabajo de fin de grado *El aprendizaje cooperativo como metodología para la atención a la diversidad*, menciona como objetivo que se pretende realizar una propuesta didáctica en la que se atiende a la diversidad y crear un entorno motivador que favorezca la integración y aprendizaje del alumnado a través del aprendizaje cooperativo. El marco teórico utilizado por la autora se refiere a los elementos principales del trabajo cooperativo, así como los tipos de agrupamientos que se pueden hacer y la organización del aula. La metodología empleada mediante el trabajo cooperativo pretende mejorar competencias, habilidades y formas de trabajo que incidan positivamente en el rendimiento escolar. La autora concluye que es posible realizar un proyecto educativo que dé respuesta a la necesidad de la atención a la diversidad dentro del aula.

En *El trabajo colaborativo en los alumnos de educación primaria*, una tesina de maestría de Robledo (2013), de Morelia, Michoacán, se encuentra que su objetivo de investigación fue conocer cómo influye en el desarrollo de los niños y niñas la interacción con sus compañeros y compañeras utilizando una perspectiva

teórica en cuanto a las características del ser humano en las dimensiones personal y social. Su marco conceptual dice que, al estar con sus compañeros y compañeras, aprenden a tomar decisiones y resolver conflictos sin la necesidad de que adultos intervengan, además de que mediante la colaboración se pueden metas comunes e individuales que ayudarán a generar un espíritu de equipo. De esto se puede concluir que el trabajo colaborativo influye positivamente en las relaciones sociales que se generan entre los alumnos y alumnas, teniendo así experiencias más enriquecedoras.

Oropeza (2015), de la Ciudad de México, en su tesis para obtener el grado de maestra *El trabajo cooperativo en el aula: una estrategia pedagógica para mejorar el aprendizaje de los alumnos (as) en la educación primaria en la delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal* muestra como objetivo “analizar por medio de una Investigación Descriptiva, tipo encuesta, los componentes que integran la estrategia pedagógica de trabajo colaborativo para mejorar el aprendizaje de los alumnos que cursan la Educación Primaria” (Oropeza, 2015, p. 42).

Su marco teórico se basa en la Reforma Integral para la Educación Básica (RIEB) y el cambio en la educación que ésta propone, sobre todo en el proceso de enseñanza-aprendizaje; también en el diseño curricular por desarrollo de competencias establecido en la propia RIEB; las competencias del trabajo individual y grupal; establecer las diferencias que hay entre el trabajo en equipo, cooperativo y colaborativo. Para el desarrollo del trabajo de Oropeza se utiliza el método con un enfoque cuantitativo, pues se consideraron estadísticas para el establecimiento de medidas sistemáticas. La autora concluye que “el trabajo colaborativo se reconoce como la estrategia pedagógica necesaria para la mejora de los aprendizajes del

alumno, al reflejarse como una debilidad que requiere ser fortalecida al interior del aula en la Educación Primaria” (Oropeza, 2015, p. 127).

Es importante de igual manera tomar en cuenta las fuentes locales que se han producido hasta el momento y que aportan valiosa información al estado del arte que aquí se está desarrollando, en este caso se encontró sólo una fuente local que se describe a continuación. En *El juego colaborativo como herramienta de aprendizaje para desarrollar el eje forma, espacio y medida al finalizar el segundo periodo de educación básica*, tesis de licenciatura de De Haro (2016), se plantea como objetivo de la investigación el aplicar el juego como una herramienta de aprendizaje y su teoría basada en las consideraciones que el maestro o maestra debe tener en cuenta para dar a las y los alumnos la oportunidad de desenvolverse e interactuar junto a sus compañeros y compañeras, lo que permitirá el desarrollo de habilidades comunicativas. Las conclusiones del autor son que, para lograr el desarrollo de las habilidades antes mencionadas, se deben seguir una serie de pasos en los que las y los estudiantes reconozcan la colaboración como una herramienta que permitirá comprender los procesos de aprendizaje propios y de sus compañeros y compañeras.

La justificación de esta intervención se refleja en que los resultados tendrán como beneficio el conocimiento de las condiciones necesarias para generar en el aula ambientes de aprendizaje a partir del trabajo colaborativo. Estos beneficios no son sólo para las y los maestros que generan día con día situaciones de aprendizaje, sino, en principio, para el alumnado que encuentra en esta forma de trabajo mejores oportunidades de aprendizaje. La sociedad en general se beneficia igualmente de los resultados que de aquí se deriven, pues se contará así con

personas que desarrollarán de manera continua habilidades sociales que les permitirán desarrollarse y desenvolverse en la sociedad de mejor manera. Además, centrar al trabajo colaborativo como objeto de estudio permitirá utilizar estrategias efectivas para mejorar el ambiente del aula y del rendimiento académico del alumnado, pues permitirá a las y los docentes centrar su práctica educativa en las estructuras de aprendizaje colaborativo.

El trabajo individualista y competitivo ha ocupado un espacio importante en las prácticas docentes cotidianas, el motivo del presente trabajo es favorecer el rendimiento académico mediante el trabajo colaborativo. Teniendo esto en cuenta, se pretende brindar a las personas involucradas en el ámbito educativo las herramientas necesarias para que la colaboración forme parte de las prácticas del profesorado y alumnado y, de esta manera, fortalecer el rendimiento académico.

Trabajar con este problema y ahondar más en la intervención del mismo, es algo que requiere de una reflexión constante; es un ir y venir de ideas, conceptos, propuestas y acciones, lo que lleva a encontrarse con algunos conceptos que se consideran importantes dentro del trabajo y que, sobre todo, contribuirán a guiarlo en cuanto a metodología, contenido y forma. Colaboración, ambientes de aprendizaje y rendimiento académico, son los conceptos que ayudan a preguntar cómo se relacionan entre sí y qué camino ofrecen éstos para guiar el trabajo.

De acuerdo con los resultados del Sistema de Alerta Temprana (SisAT), que fue aplicado al principio del ciclo escolar 2018-2019, se muestra un rezago académico importante en el grupo de 5° "C". Entendiendo que el SisAT tiene como propósito "conocer los avances de los alumnos en componentes básicos de la

lectura, producción de textos escritos y cálculo mental, para establecer un diálogo pedagógico sustentado con docentes y directivos escolares” (Secretaría de Educación Pública (SEP), 2015, p. 9). De tal manera que se pueden apreciar en los resultados las necesidades y fortalezas de los alumnos en estos aspectos tan importantes para el óptimo desempeño académico.

Los conocimientos y habilidades que se desarrollan en los entornos escolares ya no sólo responden a los intereses educativos de maestros y maestras, así como padres y madres de familia, sino también al mundo social y económico que depende en gran medida del avance de la globalización. Teniendo esto como un nuevo horizonte que debe ser tomado en cuenta por los personajes envueltos en el ámbito educativo, se busca la colaboración para hacer personas competentes ya no sólo en las aulas, sino también en su vida diaria.

El siglo XXI requiere de una sociedad competente en la cuestión colaborativa, pues, como lo menciona Redecker, “según afirman personas expertas, la coordinación y la colaboración también serán competencias fundamentales para una participación productiva en la sociedad del siglo XXI” (citado en Luna, 2015, p. 5), lo que nos habla de la importancia de que el alumnado trabaje en conjunto para atender las necesidades que la sociedad requiere sean atendidas de manera cotidiana, haciendo vital el trabajo de las y los docentes desde edades tempranas, de manera que al llegar a la edad adulta los alumnos y alumnas tengan las herramientas necesarias para desenvolverse eficazmente en la sociedad.

Las voces que exigen la puesta en práctica del trabajo colaborativo no son sólo escuchadas en el ámbito internacional, pues los planes y programas de la educación básica en México, y en específico de primaria, incitan al uso cotidiano del

trabajo colaborativo en las aulas, sin perder de vista que esta modalidad de trabajo requiere de una preparación y conocimiento por parte del profesorado en cuanto a cómo ponerlo en práctica.

Es a través de los *Aprendizajes Clave para la educación integral* que se muestra la postura oficial del Estado mexicano respecto al sistema educativo, donde se explica a detalle el rumbo que se busca tenga la educación a partir de un currículo que contempla aprendizajes esperados y competencias que contribuirán a formar de manera integral a los futuros ciudadanos del país y del mundo.

En el caso en particular de la colaboración, mantiene una postura en la que, dentro de los once ámbitos del perfil de egreso de la educación obligatoria, contempla como sexto ámbito la colaboración y trabajo en equipo, formando parte de otros más que buscan una educación integral; al término de la educación primaria, el alumno o alumna “trabaja de manera colaborativa. Identifica sus capacidades y reconoce y aprecia las de los demás” (SEP, 2017, p. 74) lo que refleja que desde la postura oficial se da importancia a esta alternativa de trabajo, e incluso forma parte de lo que se espera haya sido desarrollado en el alumnado al terminar la educación primaria. De esta manera las y los alumnos serán capaces de entender que, tanto sus propias capacidades como la de sus compañeros y compañeras, son importantes para alcanzar los aprendizajes.

Sin embargo, la colaboración no sólo se limita a formar parte de los ámbitos del perfil de egreso, sino que se vuelve a retomar en los principios pedagógicos que se espera guíen la práctica educativa de los maestros y maestras de la educación básica. Estos principios pedagógicos proponen un papel más activo de las y los docentes, en el que se asumen como guías y mediadores del conocimiento. El

principio pedagógico de Reconocer la naturaleza social del conocimiento plantea, según la SEP (2017) que:

- La interacción social es insustituible en la construcción del conocimiento. Por ello es primordial fomentar la colaboración y propiciar ambientes en los que el trabajo en grupos sea central.
- El trabajo colaborativo permite que los estudiantes debatan e intercambien ideas, y que los más aventajados contribuyan a la formación de sus compañeros. Así, se fomenta el desarrollo emocional necesario para aprender a colaborar y a convivir en comunidad.
- El estudiante debe saber que comparte la responsabilidad de aprender con el profesor y con sus pares (SEP, 2017, p. 120).

Aquí se puede ver que el trabajo colaborativo forma parte de las propuestas que hace la Secretaría de Educación Pública para fomentar no sólo el logro de conocimientos, sino que también toma en cuenta el desarrollo social del alumnado y es congruente en el discurso, como en los materiales que provee al sistema educativo nacional. Se retoman las ideas y conceptos de expertos del medio internacional y nacional, teniendo como propósito el desarrollo integral de los alumnos y alumnas.

El rendimiento académico no es un aspecto educativo que preocupe de manera exclusiva a alguna región del mundo o a unos pocos países, pues los bajos niveles mostrados en pruebas estandarizadas demuestran que desde las políticas educativas globales se debe atender esto con inmediatez. Diversas organizaciones de índole internacional, nacional y local se han preocupado y ocupado por el desempeño académico de los alumnos y las alumnas de educación primaria en todo el mundo. Exámenes estandarizados como el del Proyecto Internacional para la Producción de Indicadores de Rendimiento de los Alumnos (Proyecto PISA) de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) demuestran

que hay situaciones apremiantes en cuanto al rendimiento académico, que necesitan ser atendidas a la brevedad por los gobiernos mundiales.

“En promedio en los países de la OCDE, más de uno de cada cuatro alumnos tienen un rendimiento inferior al nivel básico de conocimientos y habilidades en una o más de las asignaturas evaluadas en PISA” (OCDE, 2016, p. 31), lo que nos dicen estos datos es que, desde los organismos internacionales, se está teniendo en cuenta el rendimiento académico como un indicador de alarma para los sistemas educativos de todo el mundo.

Desde lo nacional, México también ha valorado y tomado en cuenta el rendimiento académico como indicador del avance educativo que se ha tenido en los últimos tiempos; por ejemplo, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), nos muestra en su análisis *Factores Socioculturales Asociados al Rendimiento de los Alumnos al Término de la Educación Primaria: Un Estudio de las Desigualdades Educativas en México* que “en las escuelas mexicanas, menos de la mitad de los estudiantes alcanzan niveles de rendimiento satisfactorios en español y matemáticas que indiquen que son capaces de manejar las habilidades estipuladas en el programa de estudios” (INEE, 2003, p. 21). La problemática está presente, y es quehacer de los gobiernos, instituciones, maestros y maestras y de la sociedad en general encontrar las estrategias y políticas necesarias para mejorar la calidad de los aprendizajes de los alumnos y las alumnas.

Utilizar el trabajo colaborativo del aula tiene el propósito de crear ambientes de aprendizaje que contribuyan a que las y los alumnos se sientan cómodos en sus clases, que sientan la confianza y el apoyo tanto de compañeros y compañeras como de su maestro o maestra a la hora de aprender. Es importante que el aula se

convierta en un espacio en el que está permitido equivocarse, en el que esas equivocaciones lleven a la reflexión y a construir el aprendizaje sin miedo a la burla o al rechazo. Un alumno o alumna que asiste con alegría a la escuela es un(a) estudiante que disfruta aprender.

La creación de un ambiente de aprendizaje comienza cuando el maestro o maestra conoce y tiene en cuenta los conocimientos y habilidades con que sus alumnos y alumnas llegan al salón de clases, ya que “los ambientes centrados en el que aprende incluyen, sobre todo, a maestros y maestras que están pendientes de que los estudiantes construyan sus propios significados, comenzando con las creencias, los conocimientos y las prácticas culturales que traen al salón de clases” (Bransford, Brown & Cocking, 2007, p.14), lo que indica que siempre se debe tomar en cuenta al alumno o alumna para planificar una correcta práctica de enseñanza y aprendizaje, sabiendo que los alumnos y alumnas proveen de una base sobre la cual se va a fundamentar el trabajo en el aula.

En la actualidad, los ambientes de aprendizaje se deben centrar en el proceso de aprendizaje más que en el papel del profesor o profesora, de esta manera, el manejo del currículo y los materiales dispuestos serán más eficaces y se tendrán mejores resultados. Las condiciones de la educación y lo que se espera de ella, han cambiado, y así lo tiene que hacer la concepción y puesta en práctica de los ambientes de aprendizaje, pues tienen que responder a las demandas y necesidades de la sociedad actual que requiere de ciudadanas y ciudadanos preparados para afrontar la realidad que ahora se vive.

Los programas de estudio de la educación primaria en México toman en cuenta los ambientes de aprendizaje y los considera como una parte importante

para lograr una pedagogía exitosa, que contempla tanto a los alumnos y alumnas como a su maestro o maestra. Es así como las autoridades educativas contemplan que se “debe propiciar una convivencia armónica en la que se fomenten valores como el respeto, la responsabilidad, la libertad, la justicia, la solidaridad, la colaboración y la no discriminación” (SEP, 2017, p. 124), de tal manera que se refleja el deseo de contribuir, desde el ámbito educativo, en la mejora de la sociedad en estos tiempos de cambio e incertidumbre.

La hipótesis plantea que el trabajo colaborativo contribuye a la mejora del rendimiento académico y, en general, del aprendizaje de las y los alumnos, a través de la generación de ambientes de aprendizaje, ya que esta colaboración propicia la participación de todos los alumnos y alumnas, la negociación, el diálogo y la exposición de ideas, así como el desarrollo de valores de convivencia.

El objetivo general es demostrar que el trabajo colaborativo, mediante técnicas de aprendizaje y creativas, contribuye a crear un ambiente de aprendizaje que mejora el rendimiento académico de los alumnos y alumnas. Además, como objetivos específicos tenemos los siguientes tres: a) Analizar la situación inicial de los alumnos y alumnas con bajo rendimiento académico por medio de instrumentos de evaluación de los aprendizajes esperados de quinto grado de primaria, b) Organizar, mediante técnicas grupales de aprendizaje y creativas, situaciones que generen un ambiente de aprendizaje adecuado para mejorar el rendimiento académico y c) Evaluar la mejora del rendimiento académico de los alumnos y alumnas propiciado por el trabajo colaborativo.

En el capítulo I, llamado *Marco contextual y referentes conceptuales*, se da un acercamiento a los aprendizajes esperados y a la evaluación de los mismos en

el plan de estudios de sexto grado de primaria, pues es importante conocer qué es lo que se trabaja en este grado, y las condiciones que se deben de atender para poner en práctica las estrategias didácticas que permitan generar ambientes de aprendizaje a través del trabajo colaborativo. De manera general, se explica en qué consisten los propósitos, estándares y enfoques didácticos de las asignaturas contempladas en el plan de estudios, lo que favorece una mejor contextualización de los contenidos trabajados en las técnicas colaborativas que se explican en el capítulo tres.

Otro apartado de este primer capítulo consiste en dar una visión general de manera teórica de los principales conceptos en los que se basó esta intervención educativa, los cuales son el trabajo colaborativo, los ambientes de aprendizaje y el rendimiento académico. Esto, como una forma de poder analizar, entender y aplicar estas nociones en las prácticas educativas, pues se debe tener conocimiento de lo que se está llevando a cabo en la presente investigación para poder implementarla de forma correcta.

El capítulo II, *Diseño e implementación de la intervención educativa*, contiene lo relacionado al entorno en el que está inmersa la escuela primaria “José Rodríguez Elías”, como lo es el aspecto sociocultural, algunas características de los alumnos y alumnas que acuden a ella, así como de las y los docentes que laboran en la institución. También aquí se incluye un diagnóstico y evaluación dividida en dos partes: la primera parte, destinada a saber cuál es la situación del grupo respecto a la lectura, la producción de textos escritos, así como el cálculo mental, esto como una forma de tener un mejor acercamiento al rendimiento académico de las y los alumnos. La segunda parte de este apartado fue la aplicación de un instrumento

con el que se recabaron datos acerca de la percepción y opiniones del alumnado sobre el trabajo colaborativo, para así conocer qué tan familiarizados estaban con esta alternativa de aprendizaje. Como cierre de este capítulo, se hizo una descripción de las seis técnicas de trabajo colaborativo que se utilizaron en este proyecto de intervención: Lectura compartida, Lápices al centro, Jigsaw/Rompecabezas, El juego de las palabras, Mapa conceptual a cuatro bandas y Torneo de equipos.

En el tercer capítulo, llamado *El rendimiento académico propiciado por el trabajo colaborativo*, se evalúan los resultados de la aplicación de las técnicas, para poder valorar qué tanto se cumplió con los objetivos, la hipótesis y, en general, las consideraciones que se contemplaron en un principio. La primera parte de este capítulo se centró en explicar cómo la evaluación fue parte del proceso para mejorar el aprendizaje de las y los alumnos, esto tomando en cuenta cuáles fueron las consideraciones iniciales, los tipos de evaluación, y los instrumentos que sirven para dicho propósito.

En la segunda y última parte del capítulo se hizo una descripción de cada uno de los resultados de las técnicas aplicadas y la evaluación que se hizo, así como la descripción del grado de colaboración que se logró en las actividades, de acuerdo con los productos finales de las actividades, así como las actitudes y acciones del alumnado. Es importante recalcar que todas estas técnicas se estructuraron de manera tal que el nivel de dificultad y colaboración entre las y los alumnos fuera incrementando a medida que se aplicaban.

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL Y REFERENTES CONCEPTUALES

En este primer capítulo se da un repaso de las bases que conforman esta intervención educativa, en donde se detallan los principales conceptos que aquí se desarrollan, sustentado por algunos autores y autoras especialistas que ayudan a comprender de mejor manera las ventajas y bondades del trabajo colaborativo, la concepción de los ambientes de aprendizaje, así como del rendimiento académico. De igual manera, se estudian los componentes esenciales contemplados en el plan y los programas de estudio del grupo de sexto grado con el que se trabajó, de manera que se pueda comprender el sentido de las actividades propuestas con las y los alumnos, atendiendo a un currículum ya establecido.

1.1 Aprendizajes y evaluación en el plan y el programa de estudio de sexto grado de primaria

Se realiza este estudio debido a la necesidad actual que se presenta en los centros educativos y en la sociedad en general acerca de la colaboración y los valores que de ella se derivan. Atender una necesidad como esta, requiere del esfuerzo de maestros y maestras, alumnos y alumnas, así como de padres y madres de familia, y es por ello que esta intervención educativa se considera conveniente y pertinente debido a las condiciones sociales que se viven en la actualidad.

La utilidad de este estudio se basa principalmente en la relevancia que tiene el trabajo colaborativo en el desempeño académico y su utilidad dentro del aula, sobre todo, de aquellos alumnos y alumnas que cotidianamente presentan dificultades en el aprendizaje, pues son quienes más requieren del apoyo de

maestros, maestras, compañeros y compañeras. La labor docente requiere de esfuerzos y puesta en práctica de diversas estrategias didácticas que permitan generar ambientes de aprendizaje que respondan a las necesidades e intereses de los alumnos y alumnas.

La presente intervención educativa se pondrá en práctica con un grupo de sexto grado de primaria, por lo que es importante contextualizar sobre el plan y el programa de estudio con el que se trabaja en este nivel educativo, además de identificar algunos de los términos más comunes del mismo. El Plan y los programas de estudios 2011 de educación primaria, son parte de la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB). Es en los programas de estudio que podemos encontrar los propósitos, enfoques, estándares curriculares y aprendizajes esperados; todos estos elementos ayudan a guiar la práctica educativa, pues “se centran en el desarrollo de competencias con el fin de que cada estudiante pueda desenvolverse en una sociedad que le demanda nuevos desempeños para relacionarse en un marco de pluralidad y democracia, y en un mundo global e interdependiente” (SEP, 2011, p. 8).

El programa de estudio de sexto grado contempla las asignaturas de español, matemáticas, ciencias naturales, geografía, historia, formación cívica y ética, educación física y educación artística. A continuación, se describirá de manera breve en qué consisten los propósitos, estándares y el enfoque didáctico de cada asignatura.

1.1.2. Español

Propósitos

Tener claro el motivo de las prácticas educativas en el aula es un requisito indispensable para establecer estrategias y actividades de aprendizaje apropiadas para el grado. En el caso de español en educación primaria, se le considera como “el espacio en el que de manera formal y dirigida inician (los alumnos y alumnas) su reflexión sobre las características y funciones de las lenguas oral y escrita” (SEP, 2011, p. 16). Es entonces en esta etapa de la educación básica en la que se retoman y formalizan las bases adquiridas en la fase del preescolar y es preciso que a partir de éstas se fomente un trabajo integral que tome en cuenta los aprendizajes que los alumnos ya adquirieron en la etapa anterior.

Estándares

Los estándares curriculares se refieren a lo que se espera que las y los alumnos serán capaces de hacer al finalizar un periodo escolar; en este caso, al concluir el sexto grado de primaria (tercer periodo escolar) las y los alumnos han consolidado su aprendizaje sobre la lengua oral y escrita. De manera general, los alumnos y alumnas:

- Tienen posibilidades de identificar información.
- Producen textos de forma autónoma.
- Sus participaciones orales se ajustan a diferentes contextos y audiencias (SEP, 2011. p. 18).

Enfoque didáctico

Se utilizan las prácticas sociales del lenguaje como vehículo de aprendizaje de la lengua, es por eso que en este aspecto se contemplan consideraciones como las que se enumeran a continuación:

- Recuperan la lengua (oral y escrita) muy próxima a como se desarrolla y emplea en la vida cotidiana.
- Incrementan el conocimiento y el uso del lenguaje para mediar las relaciones sociales.
- Permiten descubrir las convenciones propias de la lengua escrita a partir de situaciones comunicativas.
- Enriquecen la manera de aprender en la escuela (SEP, 2011, p. 25).

1.1.2 Matemáticas

Propósitos

Al terminar este grado se espera que las y los estudiantes:

- Conozcan y usen las propiedades del sistema decimal de numeración para interpretar o comunicar cantidades en distintas formas.
- Utilicen el cálculo mental, la estimación de resultados o las operaciones escritas con números naturales.
- Conozcan y utilicen las propiedades básicas de ángulos y diferentes tipos de rectas, así como figuras geométricas, polígonos regulares e irregulares, prismas y pirámides.
- Usen e interpreten diversos códigos para orientarse en el espacio y ubicar objetos o lugares.
- Expresen e interpreten medidas con distintos tipos de unidad.
- Emprendan procesos de búsqueda, organización, análisis e interpretación de datos.
- Identifiquen conjuntos de cantidades que varían o no proporcionalmente, calculen valores faltantes y porcentajes, y apliquen el factor constante de proporcionalidad en casos sencillos (SEP, 2011, p. 62).

Estándares

Los contenidos de aprendizaje se organizan en tres ejes: sentido numérico y pensamiento algebraico, forma, espacio y medida y manejo de la información. Es

en esta organización que en cinco bloques se abarcan los contenidos propuestos en el currículum. Al terminar este tercer periodo se espera que las y los estudiantes “además de adquirir conocimientos y habilidades matemáticas, desarrollen actitudes y valores que son esenciales en la construcción de la competencia matemática” (SEP, 2011, p. 64).

Enfoque didáctico

En el caso de las matemáticas se sugiere el uso de “secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados” (SEP, 2011, p. 67). Este es un enfoque que se ha estado trabajando con anterioridad en las prácticas educativas de los maestros y maestras de la educación básica; sin embargo, es importante que se recalque el papel tanto de las y los maestros como de los alumnos y alumnas en todo el trabajo, en los problemas planteados o en las actividades a desarrollar.

1.1.3 Ciencias naturales

Propósitos

En la educación primaria, se busca que los alumnos y alumnas:

- Reconozcan la ciencia y la tecnología como procesos de actualización permanente, con alcances y limitaciones propios de toda construcción humana.
- Practiquen hábitos saludables para prevenir enfermedades, accidentes y situaciones de riesgo a partir del conocimiento de su cuerpo.
- Participen en acciones de consumo sustentable.
- Interpreten, describan y expliquen algunos fenómenos y procesos naturales.
- Conozcan las características comunes de los seres vivos.

- Identifiquen algunas interacciones entre los objetos del entorno asociadas a fenómenos físicos.
- Identifiquen propiedades de los materiales y cómo se aprovechan sus transformaciones en diversas actividades humanas.
- Integren y apliquen sus conocimientos, habilidades y actitudes para buscar opciones de solución a problemas comunes de su entorno (SEP, 2011, p. 84).

Estándares

Al concluir el sexto grado de primaria, se busca que:

- Adquieran un conocimiento científico acerca del funcionamiento de su cuerpo.
- Aplicación del conocimiento científico y de la tecnología de manera que expliquen causas que afectan el funcionamiento del cuerpo humano, el aprovechamiento de máquinas y dispositivos orientados al desarrollo sustentable.
- Actitudes asociadas a la ciencia, en donde se promueve la curiosidad acerca de los fenómenos y procesos naturales (SEP, 2011, p. 86).

Enfoque didáctico

En la asignatura de ciencias naturales, el programa de estudio establece que se debe orientar la práctica docente a una formación científica básica, en la que:

- Se aborden los contenidos vinculados a la vida personal, cultural y social de los alumnos.
- Se estimule la participación activa de los alumnos en la construcción de sus conocimientos científicos, aprovechando sus saberes y replanteándolos cuando sea necesario.
- Se desarrolle de manera integrada los contenidos desde una perspectiva científica a lo largo de la Educación Básica.
- Promover la visión de la naturaleza de la ciencia como construcción humana, cuyos alcances y explicaciones se actualizan de manera permanente (SEP; 2011, p. 89).

1.1.4 Geografía

Propósitos

En la asignatura de geografía para la educación primaria, se encuentran los siguientes propósitos:

- Reconocer la distribución y las relaciones de los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos del espacio geográfico.
- Adquirir conceptos, habilidades y actitudes para construir la identidad nacional mediante el reconocimiento de la diversidad natural, social, cultural y económica del espacio geográfico.
- Participar de manera informada en el lugar donde se vive para el cuidado del ambiente y la prevención de desastres (SEP, 2011, p. 114).

Enfoque didáctico

En esta asignatura se busca el desarrollo integral de conceptos, habilidades y actitudes. Es a partir de los conocimientos básicos que “los alumnos construirán una visión global del espacio mediante el reconocimiento de las relaciones entre sus componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos” (SEP, 2011, p. 115). Es con este enfoque que se busca que los alumnos y alumnas adquieran una visión integral de lo que implica la geografía, que va más allá de sólo un territorio o de los componentes naturales del mismo.

1.1.5 Historia

Propósitos

- Que los alumnos establezcan relaciones de secuencia, cambio y multicausalidad para ubicar temporal y espacialmente los principales hechos y procesos históricos del lugar donde viven, del país y del mundo.
- Consulten, seleccionen y analicen diferentes fuentes de información histórica.
- Identifiquen elementos comunes de la sociedad del pasado y del presente para fortalecer su identidad y conocer y cuidar el patrimonio natural y cultural.
- Realicen acciones para favorecer una convivencia democrática en la escuela y su comunidad (SEP, 2011, p. 144).

Enfoque didáctico

Durante mucho tiempo se ha privilegiado la memorización de fechas y nombres, dejando de lado la comprensión y la reflexión del tiempo histórico. Es por ello que con este enfoque “se debe trabajar para que los alumnos analicen el pasado para encontrar respuestas a su presente y entender cómo las sociedades actúan ante distintas circunstancias” (SEP, 2011, p. 145). Con esto, cobra vital importancia desarrollar en los alumnos y alumnas un pensamiento histórico.

1.1.6 Formación cívica y ética

Propósitos

Para el estudio de la asignatura en la educación primaria se tienen los siguientes:

- Que los alumnos desarrollen su potencial personal de manera sana, placentera, afectiva, libre de violencia y adicciones, para la construcción de un proyecto de vida viable que contemple el mejoramiento personal y social, el respeto a la diversidad y el desarrollo de entornos saludables.
- Que conozcan los principios fundamentales de los derechos humanos, los valores para la democracia y el respeto a las leyes para favorecer su capacidad de formular juicios éticos, así como la toma de decisiones y la participación responsable a partir de la reflexión y el análisis de su persona y del mundo en que viven.
- Adquieran elementos de una cultura política democrática (SEP, 2011, p. 166).

Enfoque didáctico

Las orientaciones en cuanto al estudio de esta asignatura van encaminadas al “desarrollo de la autonomía del alumnado y en la adquisición de compromisos ciudadanos, teniendo como marco de referencia los principios y valores democráticos, el respeto a las leyes y a los principios fundamentales de los derechos humanos” (SEP, 2011, p. 167). Como se puede observar, en esta

asignatura en especial hay un énfasis en el fomento de una sana convivencia entre alumnos y alumnas, cosa que también se busca promover en esta intervención.

1.2 Trabajo colaborativo, ambientes de aprendizaje y rendimiento académico: teoría y contexto pedagógico

La columna vertebral de este trabajo de intervención está conformada por los conceptos que a continuación se presentan, sustentados por varios autores expertos, que serán la base para toda la intervención educativa y se encontrarán en este trabajo de manera constante. Es importante recalcar que el uso de estos puede variar de acuerdo con otros autores; sin embargo, la esencia e idea central de cada uno de ellos es la misma.

1.2.1 El trabajo colaborativo

Entendido por algunos autores como un concepto que puede variar en la manera en que se pueden referir a él, ya que “en las actividades de enseñanza aprendizaje, el trabajo colaborativo o cooperativo (términos utilizados indistintamente) conforma uno de los principales elementos” (Glinz, 2005, p. 2); no obstante, se retomará a lo largo del presente documento como colaborativo; así, se encuentra que autores como Johnson, Johnson & Holubec hablan de que “la cooperación consiste en trabajar juntos. En una situación cooperativa los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para los demás miembros del grupo” (Citado en Pujolas, 2002, p. 7). Esta estrategia es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que, las y los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás. La cooperación o colaboración, es una forma, de cierta manera, innovadora dentro del salón de clases, pues no se utiliza con gran

frecuencia y es además llamativa para las y los alumnos, ya que permite una mayor interacción entre ellos. A pesar de no ser una práctica ni un concepto nuevo, quedan aún pocas evidencias de que en la educación se trabaje mediante esta estrategia.

Entender el trabajo colaborativo es fomentar y conocer las diferentes estructuras de aprendizaje, tales estrategias pueden ser de forma individual, donde cada alumno o alumna es responsable de su trabajo y, de manera esporádica, ayuda y explica a sus compañeros y compañeras; la “estructura competitiva” en donde las y los alumnos no sólo trabajan de manera individual, sino que parte de su éxito escolar (tratar de ser el o la mejor de su clase) depende del fracaso de sus compañeros y compañeras en lograr el mismo objetivo; de esta manera, la comunicación y el apoyo son hasta cierto punto restringidos; por último, está la estructura cooperativa, donde el maestro o maestra fomenta el trabajo en equipo, la comunicación y la construcción del conocimiento mediante la participación activa de todas y todos los integrantes de la clase.

Coll señala precisamente de las ventajas del uso de una estructura cooperativa ante la estructura competitiva y la individualista, ya que:

Las experiencias de aprendizaje cooperativo, comparadas con las de naturaleza competitiva e individualista, favorecen el de relaciones entre los alumnos mucho más positivas, caracterizadas por la simpatía, la atención, la cortesía y el respeto mutuo, así como por sentimientos recíprocos de obligación y de ayuda (Citado en Pujolas, 2002, p.6).

De esta manera, el autor subraya los beneficios que trae consigo una estructura de aprendizaje cooperativa y hace hincapié en las actitudes y valores que se pueden desarrollar al llevar a la práctica esta forma de trabajo, dando un sentido social y de

pertenencia a las prácticas educativas que se dan al interior de las aulas, lo que genera ambientes de confianza y respeto.

1.2.1.1 Elementos esenciales del trabajo colaborativo

Según Johnson, Johnson & Holubec para que la estructura cooperativa realmente se realice como tal, necesita de los siguientes elementos que determinan la cooperatividad de un grupo:

I.- El agrupamiento heterogéneo de las y los alumnos de un grupo de clase.

II.- La interdependencia positiva, subdividida en:

- La interacción estimulante cara a cara.
- La responsabilidad individual y el compromiso personal.
- Las habilidades sociales y de pequeño grupo.
- La revisión periódica del equipo y el establecimiento de objetivos de mejora.
- La igualdad de oportunidades para el éxito (Citado en Pujolas, 2002, p. 15).

El agrupamiento heterogéneo de las y los alumnos de un grupo de clase

Esto se refiere a que los equipos de trabajo deben ser conformados de manera heterogénea, con alumnos tanto adelantados así como los que tienen un aprovechamiento regular, y los que presentan algunas dificultades en el aprendizaje, lo que se denomina *equipo de base*; sin embargo, debe haber una interacción entre todo el alumnado, sin perder de vista que las y los alumnos pertenecen a un equipo principal, “sólo de forma esporádica, y para una finalidad muy concreta, puede ser interesante agrupar a los alumnos y alumnas de forma más homogénea” (Pujolas, 2002, p. 16).

La interdependencia positiva

Se logra cuando todos los y las integrantes de un equipo persiguen una misma meta de aprendizaje, se reconocen como integrantes que pueden aportar ideas y elementos para construir conocimiento, y sus metas se cumplen cuando tanto ellos como los demás aprenden y comprenden el tema; aquí “cada miembro del equipo tiene una doble responsabilidad: aprender lo que el profesor le enseña y que sus compañeros también lo aprendan, cada uno hasta el máximo de sus capacidades” (Pujolas, 2002, p. 18). Esta concepción, como se puede apreciar, dista mucho de la estructura competitiva en las que sólo importa el propio aprendizaje a costa del fracaso de los demás.

La interacción estimulante cara a cara

Este elemento de la cooperatividad en los grupos de trabajo es “entendida como el aliento que se dispensan y la facilitación de los mutuos esfuerzos para realizar las tareas con la finalidad de alcanzar los objetivos del equipo” (Pujolas, 2002, p. 28); se busca encontrar una manera en la que las y los alumnos asuman el compromiso hacia su propio aprendizaje, así como el de sus compañeros, teniendo en cuenta que este rasgo necesita de la presencia física de todas y todos los integrantes del equipo.

La responsabilidad individual y el compromiso personal

El éxito en el logro de los aprendizajes de las y los integrantes del equipo, debe tener, en parte, la contribución de cada uno de los miembros del mismo, lo que genera un sentido de responsabilidad de manera tanto personal, así como hacia el resto de las y los integrantes, lo que fortalece los lazos de pertenencia y solidaridad entre los propios miembros. Putnam refiere que “el compromiso individual en el

aprendizaje es la clave para asegurar que todos los miembros de grupo salgan fortalecidos del trabajo cooperativo” (Citado en Pujolas, 2002, p. 29), lo que denota la importancia de que todas y todos los integrantes del equipo asuman su rol y la importancia de responsabilizarse de ello.

Las habilidades sociales y de pequeño grupo

Es aquí donde el papel del o la docente entra en juego como orientador y guía, pues a pesar de ser seres sociales, no necesariamente las habilidades y valores sociales aparecen mágicamente a la hora de interactuar con otras personas, es ahí donde la o el docente debe intervenir y orientar a las y los alumnos hacia el uso de las habilidades sociales que se esperan.

Así pues, cuanto mejores sean las habilidades sociales de los miembros de un grupo y cuanta más atención pongamos en enseñar estas habilidades a los alumnos y en recompensar el uso que de ellas hagan, más rendimiento conseguiremos de los equipos de aprendizaje cooperativo (Pujolas, 2002, p. 30).

La revisión periódica del equipo y el establecimiento de objetivos de mejora

Este es otro aspecto importante a tomar en cuenta al momento de fomentar el trabajo colaborativo, y se refiere a que “cada grupo debe evaluar su desempeño, tanto sus aciertos como sus errores, para enmendarlos en la siguiente tarea a resolver” (Glinz, 2005, p. 3). Reflexionar acerca de los avances y la situación general del aprendizaje, es un aspecto que debe estar siendo monitoreado constantemente por los miembros del equipo y supone dedicar un tiempo a esta tarea, de manera que, todas y todos sean conscientes del avance que han logrado hasta ese momento. Es en este espacio donde se revisa el funcionamiento del equipo y las

áreas de oportunidad que pueden contribuir a mejorar el mismo, dando a los alumnos y alumnas la oportunidad de tomar sus propias decisiones con el fin de tener un mejor funcionamiento como equipo.

Igualdad de oportunidades para el éxito

“En los equipos de trabajo cooperativo, todos los alumnos deben tener la oportunidad de contribuir al éxito del mismo y avanzar en su aprendizaje” (Pujolas, 2002, p. 33); esto se relaciona íntimamente con uno de los objetivos principales del trabajo colaborativo: el aprender en equipo mediante la construcción conjunta del conocimiento. Esto quiere decir que todas y todos los integrantes tendrán la oportunidad de aprender y contribuir al aprendizaje de sus compañeras y compañeros, por lo tanto, el alumnado tendrá éxito individual y colectivo cuando todas y todos los integrantes hayan logrado aprendizajes a partir del trabajo colaborativo.

1.2.2 Ambientes de aprendizaje

El ambiente de aprendizaje “hace referencia a lo propio de los procesos educativos que involucran los objetos, tiempos, acciones y vivencias de sus participantes” (Duarte, 2003, p. 2), en el que se entiende que es precisamente el trabajo colaborativo un magnífico detonante de un adecuado ambiente de aprendizaje dentro y fuera de las aulas.

1.2.2.1 Concepciones sobre los ambientes de aprendizaje

Mountaner habla sobre la importancia de conocer y respetar la individualidad de cada alumna y alumno, pues cada uno llega a la escuela con su propio bagaje cultural que le ayuda a comprender y explicar el mundo natural y social en el que

interactúa. El espacio escolar debe retomar esas ideas y conocimientos informales y encaminarlos hacia un conocimiento formal:

En el concepto de ambiente del aula se puede identificar una dimensión estructural referida a la organización de roles y normas de conducta en el grupo, y una dimensión más afectiva que contempla la satisfacción de las necesidades de la personalidad de cada alumno/a (Citado en Bolongo & Mérida, 2016, p. 149).

Los ambientes de aprendizaje permiten generar mejores condiciones para que las y los alumnos estén en posibilidades de construir aprendizajes significativos; sin embargo, establecer estos ambientes no suponen el uso de “recetas” o pasos a seguir que siempre van a llevar a un mismo resultado, por lo que se requiere que el o la docente como facilitador y guía del aprendizaje esté atento a las señales que sus propios alumnos y alumnas le dan y que le pueden permitir el establecimiento de estrategias apropiadas.

Herrera manifiesta que “un ambiente de aprendizaje es un entorno físico y psicológico de interactividad regulada en donde confluyen personas con propósitos educativos” (Citado en Castro & Morales, 2015, p. 4). Esta postura de Herrera indica que las situaciones de aprendizaje deben estar estructuradas y orientadas hacia el uso correcto de los materiales disponibles para el fin educativo, con el profesor o profesora como guía del proceso educativo y con las herramientas necesarias para llegar a dicha meta.

El espacio, la distribución del mobiliario, materiales, entre otros elementos, contribuyen a las relaciones interpersonales desarrolladas en el aula positiva y negativamente, y es quehacer del o la docente reunir las condiciones necesarias para generar relaciones positivas y que contribuyan activamente a la construcción de aprendizajes por parte de sus alumnos y alumnas. Nunca se debe de perder de

vista que las escuelas deben ser lugares agradables, organizados y pensados para los niños y las niñas, padres y madres de familia, así como profesores y profesoras, donde haya una actitud positiva para regresar al espacio educativo con gusto.

El papel tradicional de la escuela ha contribuido a mantener una concepción sobre el ambiente de aprendizaje en el que las prácticas educativas son lineales, cerradas y aisladas, donde las relaciones del maestro o maestra con las y los alumnos dan poco o nulo espacio a las interacciones, teniendo una enseñanza instruccional y que deriva en conocimientos poco reflexionados y que al poco tiempo son simplemente olvidados. Es por ello que se debe redimensionar esta concepción y favorecer la comunicación y la reflexión, con materiales y actividades que estimulen la curiosidad, la capacidad creadora y el diálogo.

Las concepciones que se construyen acerca del mundo dependen del aprendizaje formal e informal, teniendo en cuenta todo lo que nos rodea en nuestro entorno y que de alguna manera influye en los aspectos afectivos, relacionales y cognitivos de nuestra propia persona. El sentido y significado que se da a los fenómenos que ocurren a nuestro alrededor, dependen en gran medida de las experiencias previas y cómo se han ido equilibrando y desequilibrando los esquemas de nuestro aprendizaje.

Entender y organizar el espacio escolar como un lugar en el que se respete y se favorezcan las individualidades de las y los alumnos es un primer paso para lograr que la práctica educativa se adapte a las necesidades e intereses del alumnado y, sobre todo, que responda a las expectativas que éstos tienen acerca de la escuela. Proponer situaciones de aprendizaje ajenas a lo que las y los alumnos

conocen y gustan es una manera de alejarlos de las oportunidades que les permitan aprender.

La diversidad en el aula no es una barrera en el quehacer del o la docente si se toma esto más bien como una oportunidad de mejorar las condiciones que atiendan precisamente las diferentes formas de pensar, de aprender, los gustos e intereses. Los ritmos de aprendizaje y comportamientos son parte importante del clima que se genera en el aula, de manera que la disciplina es un aspecto importante a tomar en cuenta y que debe ser regulada por el maestro o la maestra.

No es fácil establecer un clima de aprendizaje adecuado para las y los alumnos, ya que es aquí donde se encuentra la diversidad como un primer reto para las y los maestros: la diversidad implica que se encuentran con tantas realidades, formas de pensar y estilos de aprendizaje como alumnos y alumnas se tienen en el aula. Es así que las y los docentes deben encontrar estrategias que le permitan hacer una amalgama con todos estos elementos y sortear además con las exigencias propias del currículum.

En el papel, crear estas situaciones de aprendizaje que atiendan a la diversidad de los alumnos y alumnas suena como algo que se tiene que presentar de manera casi automática; sin embargo, las situaciones cotidianas no siempre permiten crear las condiciones óptimas que aseguren el aprendizaje de las y los alumnos. No obstante, es mediante la creación de ambientes de aprendizaje que podemos instituir estas condiciones necesarias y facilitar el trabajo del profesorado, mejorando el rendimiento académico, el desarrollo de actitudes personales y sociales positivas y teniendo un mejor ajuste socioemocional.

Las desigualdades y situaciones de desventaja dentro del aula pueden presentarse si el profesorado no toma cartas en el asunto acerca de las distintas condiciones tanto personales, sociales, económicas y culturales en las que están sus alumnos y alumnas. En ocasiones, estas desigualdades se afrontan mediante el uso de actividades complementarias distintas a las del resto del grupo, con el fin de mejorar las condiciones generales de los alumnos y alumnas más desfavorecidos.

Otra alternativa efectiva para aprovechar la diversidad es el aprendizaje colaborativo, con el que se promueve en las clases que las y los estudiantes aprendan unos de otros mediante la ayuda y la colaboración interpersonal. Es de esta manera que autores como Lara, Lozano y Torres encuentran que “en este marco de diversidad escolar adquiere relevancia el clima del aula, entendido como el ambiente psicosocial en el que se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje y las interacciones de los aprendices” (Citados en Balongo & Mérida, 2016, p. 147).

El espacio físico cobra una gran importancia al hablar de ambientes de aprendizaje, pues es aquí donde se pone en práctica lo planeado por los maestros y maestras, además, es aquí donde se dan las interacciones entre alumno(a)-alumno(a) y alumno(a)-maestro(a). Un espacio físico que sea agradable para el alumnado, así como para maestros y maestras es un primer paso a establecer sanos climas de aprendizaje. Loughlin & Suina hablan precisamente de las condiciones que debe reunir el espacio físico, apuntando que:

La estética del ambiente debe ser lo suficientemente agradable y diversa, de manera que motive o incite a que la comunidad educativa la descubra, la admire, se emocionen y la asimile en su cotidianidad,

al punto que no dé lugar a actitudes indiferentes, negligentes o conformistas (Citados en Castro & Morales, 2015, p. 9).

Las actitudes, necesidades y destrezas de las alumnas y alumnos cambian constantemente a lo largo de un ciclo escolar; sin embargo, la instalación arquitectónica pocas veces cambia, e incluso queda inmutable por un largo tiempo; es importante que la práctica educativa ejercida por los profesores y profesoras privilegie la modificación del espacio de manera que permita la generación de ambientes de aprendizaje; esto quiere decir, generar un entorno dispuesto que se completa constantemente con la dotación y organización del espacio y materiales.

Otra perspectiva que se profundiza en este concepto es la que brinda el propio Duarte, en la que toma en cuenta no sólo el espacio físico del aula, sino que busca diversificar las herramientas y los espacios que pueden abonar al aprendizaje, pues señala que un ambiente de aprendizaje adecuado “ha de ser diverso, debiendo trascender la idea de que todo aprendizaje se desarrolla entre las cuatro paredes del aula. Deberán ofrecerse escenarios distintos, -ya sean contruidos o naturales- dependiendo de las tareas emprendidas y de los objetivos perseguidos” (Citado en Paredes & Sanabria, 2015, p. 146).

La mediación del aprendizaje a través de los ambientes propicios para ello, van más allá de sólo el aprovechamiento del espacio, la movilidad que puedan tener los alumnos y alumnas dentro de él o generar confianza en ellos y ellas, ya que es más bien “un sistema integrado por un conjunto de diversos elementos relacionados y organizados entre sí que posibilitan generar circunstancias estimulantes para aprendizaje” (García, 2014, p. 71). Lo que da una idea de lo complejo que puede resultar poner en práctica un ambiente de aprendizaje que sea el adecuado. Contar

con las herramientas teóricas y prácticas se convierten en un requisito indispensable para los maestros y maestras que buscan que sus alumnos y alumnas construyan aprendizajes significativos.

El aula es el espacio donde se dan la mayoría de los aprendizajes y parte importante de la generación de ambientes propicios para que este se dé de forma efectiva, lo que supone el uso de algunos principios que permitan la creación de estos ambientes, como la posibilidad de la comunicación entre las y los individuos que interactúan en el aula, esto con el correcto uso de la organización espacial, el contacto con materiales y actividades diversas, que permita aprendizajes cognitivos, afectivos y sociales; comprender que el aula no es el único espacio donde se construyen aprendizajes; adaptarse mediante diversas actividades a los estados de ánimo, expectativas e intereses, así como tomar en cuenta a las y los alumnos en la construcción del entorno, de manera que se sientan parte activa del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hablar de ambientes de aprendizaje implica tomar en cuenta el contexto en el que está inmersa la escuela, las instituciones cercanas, la vida cotidiana del entorno en el que se encuentra, las tradiciones y costumbres. De esta manera, la educación se convierte en parte de las vivencias habituales de las y los alumnos, se vuelve familiar a lo que viven fuera de la escuela. La escuela debe ser un espacio amigable, que se vincule con lo que los alumnos y alumnas conocen, en vez de ser un espacio aislado y poco flexible.

La sociedad globalizada y tecnológica brinda ahora a todas y todos sus individuos las oportunidades de aprendizaje, ya sea de manera escolar o no, pues “la educación se halla “descentrada” de sus viejos escenarios como la escuela, y

sus prácticas, actores y modalidades han mutado y traspasado sus muros para extender su función formativa y socializadora a otros ambientes” (Duarte, 2003, p. 98). Lo que confirma la necesidad de establecer fuertes lazos que unan a la escuela con el entorno inmediato y adaptarse a las nuevas necesidades de la sociedad actual.

Un ambiente de aprendizaje que incluya poder simular la realidad, la interacción y que potencie la relación con los otros, es un ambiente que favorece un proceso de construcción de conocimientos y que debe ser implementado en el quehacer educativo cotidiano de las y los docentes que pretenden dejar huella en sus alumnos y alumnas y que busque su autonomía y autoconfianza. La educación necesita transformarse para poder cumplir con las expectativas de una nueva sociedad, los ambientes de aprendizaje proporcionan a las y los estudiantes elementos esenciales, que propicien una enseñanza que estimule el desarrollo de habilidades y competencias valiosas para toda la vida.

Tanto las interacciones que se generan en el aula, así como los procesos de enseñanza-aprendizaje, son factores importantes que inciden en el rendimiento académico. Los alumnos y alumnas no sólo acuden al aula para generar aprendizajes de manera aislada, sino que es en la escuela donde interactúan con sus compañeros y compañeras, estableciendo relaciones de afecto y confianza.

La educación es más que sólo conocimientos, pues la dimensión afectiva y emocional es parte importante para ofrecer a las y los alumnos una educación integral; esto se puede lograr con la formación de sensibilidades, así como poner en práctica actividades que alienten la parte lúdica y placentera, que motive a las alumnas y alumnos y no les haga tedioso el momento educativo. La innovación y la

búsqueda constante de nuevas estrategias permitirán llevar a buen puerto la práctica docente, precisamente actividades como el juego lúdico potenciarán la autoconfianza y la motivación en los alumnos.

Por lo tanto, si las y los maestros están familiarizados con lo que hay detrás de sus alumnos y alumnas, sus historias familiares, intereses, gustos y necesidades, tendrán oportunidad de ofrecer condiciones óptimas para que sus prácticas educativas sean de calidad para ellos, y que posibiliten un aprendizaje significativo. En otras palabras: de brindar un ambiente de aprendizaje que se ajuste a lo que ellos necesitan y que es adecuado para sus expectativas hacia la escuela y, en general, hacia la educación.

1.2.3. Rendimiento académico

El rendimiento académico es un concepto que cotidianamente es utilizado por docentes y personas relacionadas con el ámbito educativo para referirse al grado de éxito o fracaso que tienen las y los alumnos ante las situaciones de enseñanza y aprendizaje que se desarrollan en la escuela. Sin embargo, se deben tomar en cuenta las posturas de autores y autoras que han investigado sobre el tema, y tener así un panorama teórico más amplio que permita mejorar las condiciones generales que puedan incidir directamente en un mejor y más significativo aprendizaje de los alumnos y alumnas.

Este término se refiere a “un constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje” (Edel, 2003,

pp. 12-13). Entendiendo que, si no hay un proceso educativo integral, difícilmente se podrá llegar a un rendimiento académico adecuado por parte de las y los alumnos, de ahí la importancia de que la maestra o maestro brinde las condiciones necesarias para lograr mejores resultados educativos.

Otra definición es la que señala Chadwick, en la que establece que el rendimiento académico:

Es la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrollado y actualizado a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un periodo, que se sintetiza en un calificativo final que evalúa el nivel alcanzado (Citado en Zambrano, 2011, p. 30).

Como se aprecia en esta definición, el autor da importancia a la influencia que tiene el proceso de enseñanza y aprendizaje en el rendimiento académico, por lo que es importante destacar que en el aula debe haber las condiciones para generar en las y los alumnos aprendizajes óptimos; con esto se pueden considerar elementos como los materiales, espacios de trabajo, acomodo de los alumnos, en general, el establecimiento de ambientes de aprendizaje adecuados a las necesidades de las y los estudiantes.

Hay factores que influyen en el rendimiento académico, y en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el que participan tanto maestros y maestras como alumnos y alumnas, se mide en términos de productividad en calificaciones cuantitativas y cualitativas; un alumno o alumna con “buenas calificaciones” puede ser considerado como alguien con un buen rendimiento académico, o al menos, esto es parte de lo socialmente aceptado como indicador. Por otro lado, no toda acción de los maestros y maestras impacta positivamente en el aprendizaje de sus

alumnos y alumnas, pues “el rendimiento académico es un resultado del aprendizaje suscitado por la actividad educativa del profesor y producido en el alumno, aunque es claro que no todo aprendizaje es producto de la acción docente” (Tomás, Expósito & Sempere, 2014, p. 381).

Es importante el análisis y la reflexión de la práctica docente, tener en cuenta qué tanto esta ayuda a generar aprendizajes en las y los estudiantes y no guiarse sólo por un número (las calificaciones) para determinar el grado de rendimiento académico del alumnado, sabiendo que:

En las calificaciones como medida de los resultados de enseñanza hay que tomar en cuenta que son producto de condicionantes tanto de tipo personal del estudiante, como didácticas del docente, contextuales e institucionales, y que todos estos factores median el resultado académico final (Garbanzo, 2007, p. 46).

Es el momento de ampliar la perspectiva que se tiene del rendimiento académico y del logro de los aprendizajes, pues entender la complejidad que implica y los factores que intervienen, será un buen comienzo para transformar la práctica educativa, de manera que permita el logro de mejores aprendizajes y el desarrollo de alumnos y alumnas competentes en los diferentes ámbitos de la vida.

Otros autores como Holgado, adoptan una concepción un poco más simplista, sin perder de vista que al final de cuentas se puede resumir como “el resultado de comparar los objetivos perseguidos y los objetivos obtenidos” (Citado en Zambrano, 2011, p. 31). Lo que rescata el papel del alumno o alumna en el desempeño escolar, tomando también en cuenta su papel y, sobre todo, las expectativas que se tienen al asistir a cualquier centro educativo con el fin de aprender.

Varios autores y autoras coinciden en que se trata de un concepto multifactorial, tal y como expresan Benítez Giménez & Osicka, el rendimiento académico depende de varios factores que, en ocasiones, son ajenos al entorno escolar:

Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir en él, generalmente se consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Citados en Edel, 2003, p. 2).

Esta concepción de los autores refleja que no todos los factores dependen del ámbito escolar; sin embargo, las y los profesores deben estar preparados para incidir en aquellos que sí están a su alcance y que pueden ayudar a desarrollar un mejor rendimiento académico en sus alumnos y alumnas. Tener presente la mejora de los aprendizajes en el alumnado depende de distintas variables, y tanto su evaluación como su mejora son indicadores que permiten tomar decisiones de cambio para mejorar el rendimiento académico.

Otros autores y autoras coinciden en abordar la complejidad del concepto, expresando que “el rendimiento académico es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende, y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas” (Garbanzo, 2007, p. 46), de manera que es importante enumerar algunos de los factores que se han tomado en cuenta para definir el rendimiento académico, siendo conscientes de que éstos pueden variar de acuerdo con cada uno de los autores y autoras, y con la perspectiva desde la que se aborda el concepto, pues como expone González: “se

considera un concepto multidimensional, relativo y contextual, del que es difícil aportar un criterio que lo defina aceptado por todos” (citado en Tomás, Expósito & Sempere, 2014, p. 381).

En México, las condiciones generales del rendimiento académico en el sistema educativo han obligado al gobierno a tomar medidas al respecto, un ejemplo de esto es que “el Estado está obligado a prestar servicios educativos de calidad que garanticen el máximo logro de aprendizaje de los educandos” (Cámara de Diputados, 2018, p. 2), pues es uno de los principios establecidos en el artículo 3° de la *Ley General de Educación*. A pesar de que en el papel se muestra la preocupación e interés de los Estados por la mejora del rendimiento académico y, en general, por una educación de calidad a través de las políticas educativas que se implementan alrededor del mundo, se encuentran resultados poco favorables y rezagos importantes en la educación, por lo que las dos caras de una misma moneda se encuentran chocando en la realidad y conviven diariamente, teniendo por un lado las expectativas y mandatos de los gobernantes y sociedad en general y, por el otro lado el trabajo de maestros, maestras, directivos y directivas que se enfrentan a situaciones dentro y fuera de las aulas que no permiten llegar a los resultados que se esperan.

Cuando se habla de la escuela, se entiende como sinónimo de formación académica que permitirá, a las y los individuos que a ella acuden, obtener las competencias necesarias para convivir y desenvolverse adecuadamente dentro de la sociedad, entendiendo entonces que “uno de los objetivos primordiales de estas instituciones consiste en promover un alto rendimiento académico; sin embargo, el logro de este objetivo se encuentra muy por debajo del nivel deseable” (Fuentes,

2004, p. 23). Esto demuestra una clara fractura entre el discurso de las políticas públicas y la realidad educativa que afecta principalmente a los alumnos y alumnas que buscan ampliar y mejorar sus aprendizajes.

El trabajo en el aula permite a las y los maestros encontrar a alumnos y alumnas con características, pensamientos, expectativas e intereses muy diferentes entre sí. Encontrar esta diversidad puede suponer un reto o un obstáculo, dependiendo de cómo se asuma la responsabilidad y de las actividades que se utilicen para que, en última instancia, todos los y las estudiantes logren aprender. Por otra parte, no se puede limitar a hablar de alumnos y alumnas con bajo rendimiento académico como un sinónimo de estudiantes perezosos, poco comprometidos o, tal vez, con problemas de conducta; aquí es donde toma importancia el papel del o la docente como facilitador, facilitadora y guía, y es donde debe poner en práctica estrategias y actividades que incluyan a todos sus alumnos y alumnas.

Es importante establecer las condiciones que indiquen si el rendimiento académico de los y las estudiantes es bueno o malo, pues como exponen algunos autores, esto no sólo depende ni se ve reflejado en las calificaciones, que generalmente son producto de instrumentos escritos, limitados a respuestas correctas y/o erróneas, además de algunos otros criterios que dependen de las y los maestros y que no están unificados (cumplimiento de tareas, trabajo y participación en clase, etc.).

Sabiendo entonces que “las calificaciones no reflejan puntualmente su rendimiento académico, ya que frecuentemente se toman en cuenta la ejecución o la efectividad de algunas actividades propuestas para favorecer o para monitorear

el aprendizaje de los comportamientos prescritos, además la ejecución de éstos” (Fuentes, 2004, p. 27). Se debe reflexionar sobre lo que realmente puede ayudar a las y los docentes a tener una aproximación más real a lo que es el verdadero rendimiento académico de sus alumnos y alumnas, y saber cómo potenciarlo.

Varios autores y autoras retoman aspectos muy diversos como el desarrollo personal, el contexto familiar, económico y social, entre otros, concluyendo que éstos inciden en el rendimiento académico e influyen en el comportamiento de las y los alumnos ante las actividades de aprendizaje, su convivencia con los compañeros y compañeras, así como con sus maestros y maestras. Se encuentra entonces literatura especializada en la que habla del rendimiento académico como aquel que “depende no sólo de las aptitudes intelectuales, sino de una serie de factores interrelacionados, tanto internos como externos al estudiante” (Tomás, Expósito & Sempere, 2014, p. 381), lo que hace referencia no sólo a cuestiones cognitivas o propias del aula, sino también factores externos de índole familiar, social y cultural.

Se está, entonces, frente a un concepto que se utiliza cotidianamente en el ámbito educativo, pero que, si se pone un poco de atención y se reflexiona sobre el mismo, engloba una gran complejidad y se ve afectado por múltiples factores, teniendo así condiciones distintas de escuela a escuela, de aula a aula y de alumnos y alumnas a alumnos y alumnas. Esto conlleva la necesidad de una práctica educativa dinámica y flexible, que permita tanto a docentes como a estudiantes establecer canales de comunicación efectivos que les permitan crear situaciones de enseñanza y aprendizaje más provechosas.

Para concluir este capítulo, se puede observar que la teoría respecto al trabajo colaborativo, el rendimiento académico y los ambientes de aprendizaje se

encuentran de manera implícita y explícita, en los aprendizajes esperados contemplados en el programa de estudios que los alumnos y alumnas deben alcanzar al término del sexto grado de educación primaria. De esta manera, se considera que hay las condiciones necesarias para llevar a la práctica estos conceptos y, sobre todo, alentar a una mejora de la práctica educativa a favor del desarrollo de las competencias que se espera desarrollen las y los alumnos a lo largo de su trayecto escolar.

CAPÍTULO II

DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN LA ESCUELA PRIMARIA “JOSÉ RODRÍGUEZ ELÍAS”, GRUPO

6° C

En este segundo capítulo se busca conocer el entorno de la escuela, así como de las instalaciones físicas de la misma y de las y los alumnos que a ella acuden, así como conocer algunas características de las y los docentes que laboran en ella. Otra parte importante de este capítulo es la que se centra en conocer tanto las condiciones académicas de las y los alumnos del grupo, como la percepción que tienen del trabajo colaborativo y de esta manera poder establecer una planeación de actividades adecuadas a sus necesidades. Finalmente, a partir de estas bases, se presentan y explican en qué consisten las técnicas de trabajo colaborativo que se utilizaron en esta intervención educativa.

2.1 Una mirada al entorno y a las condiciones escolares

Conocer el entorno, las condiciones generales de las que provienen los alumnos y alumnas es un primer e importante paso para poder estar en condiciones de brindar un servicio educativo de calidad, adaptado al contexto, necesidades e intereses del alumnado, pues como manifiesta Frade “la institución educativa como tal debe ser capaz de analizar su contexto, establecer objetivos que respondan a esta situación para diseñar estrategias que le permitan responder a las necesidades de su comunidad” (Citada en Oropeza, 2015, p. 22); es por ello que, a continuación se presentan aspectos generales que se consideran importantes para contextualizar el entorno de la escuela y las condiciones escolares.

La escuela primaria “José Rodríguez Elías” es un centro escolar urbano de organización completa, con una población escolar de 418 alumnos, organizada en 14 grupos. Las instalaciones de la escuela cuentan con terreno poco amplio para las necesidades y actividades académicas de la comunidad escolar.

Cuenta con 17 aulas de las cuales 14 están destinadas al trabajo docente frente a grupo, una de ellas se usa como centro de cómputo, otra al servicio de la Unidad de Servicio de Apoyo a la Escuela Regular (USAER) y una más como bodega. Cuenta con dirección, cooperativa, baños divididos para niñas y niños y dos canchas, una de ellas se utiliza como plaza cívica ya que cuenta con domo y además hay un espacio de desayunadores.

Las aulas de la escuela requieren un mayor equipamiento, pues carecen de equipos de audio, cómputo y proyectores, los pocos que hay en algunos salones son equipos ya obsoletos. El mobiliario para las y los docentes, así como el de los alumnos y alumnas no está en condiciones óptimas, pues es común encontrar sillas con falta de piezas o rotas, mesas rayadas o butacas con algún defecto, sólo hay un salón que se equipó recientemente y que tiene el mobiliario más apropiado para el trabajo y en buenas condiciones.

Los pasillos o áreas de esparcimiento son insuficientes, hay espacios como las canchas que tienen desperfectos en la plancha de cemento, áreas irregulares que han provocado accidentes con los alumnos y alumnas al momento de estar utilizándolos. La accesibilidad a la escuela es sólo por medio de los pasillos y las escalinatas, no se cuenta con rampas que faciliten el acceso a las diferentes áreas de la escuela.

El colectivo docente de la escuela está integrado por 14 docentes frente a grupo, una maestra de educación física, dos personas de intendencia, una maestra de apoyo (USAER), Directora y Subdirector. La escuela primaria atiende a 418 alumnos y alumnas en un horario de 8:00 a 13:00 hrs. No se cuenta con apoyo de programas federales (Escuelas de Tiempo Completo, Escuelas de la Reforma, Escuelas al cien, etc.) por lo que cubre sus necesidades con las aportaciones voluntarias de padres y madres de familia.

2.2 Contexto sociocultural

La escuela se encuentra en la colonia Estrella de oro, al suroeste de la ciudad de Zacatecas. Esta colonia es considerada como un foco rojo debido a los altos índices de delincuencia que ahí suceden. La escuela está cerca de varios edificios importantes en la vida cotidiana de sus habitantes y de otras personas externas debido a los servicios que obtienen de estas instituciones como el Centro de Salud, el preescolar “Josefa Ortiz de Domínguez”, el centro de la Asociación Mexicana de Ayuda a Niños con Cáncer (AMANC), las instalaciones de Protección Civil Municipal, una lechería de Liconsa y un templo católico.

La comunidad en su mayoría, practica la religión católica, muchos de los alumnos y alumnas asisten al catecismo y a las fiestas patronales. También acuden a la escuela alumnos y alumnas cuyas familias profesan otras religiones y no participan en los actos cívicos organizados por la escuela. En general, hay participación de la comunidad estudiantil en las actividades escolares y eventos culturales que se organizan en la institución; sin embargo, son pocos quienes asisten regularmente a actividades extracurriculares y culturales como visitas a

teatros, museos, plazas, etc. Generalmente las visitas a estos lugares sólo las hacen cuando son organizadas por la propia escuela.

El alumnado tiene intereses muy diversos, entre los que resaltan el uso de la tecnología como videojuegos, plataformas de videos y uso de redes sociales. El uso de dispositivos electrónicos se ve reflejado en sus actividades diarias como en los juegos, pláticas y comportamientos. Otro interés muy popular es el de la práctica de actividades deportivas, principalmente en el fútbol, además de algunos juegos tradicionales como el *bebeleche* y *los encantados*.

En cuanto a los intereses académicos, de acuerdo con los comentarios de las y los estudiantes, así como en las actitudes observadas, tienen mayor preferencia por las matemáticas y en general, por actividades que impliquen el movimiento constante que los involucre de manera activa para poder aprender y que involucren el uso de material concreto que les ayude a aplicar lo aprendido.

Luego de tres años laborando en este centro educativo, la observación, la propia práctica docente, los comentarios y actitudes de los y las alumnas, así como las opiniones de otros maestros y maestras permiten enumerar las principales necesidades de la escuela que podemos enunciar en los siguientes rubros:

Sobre el alumnado, podemos señalar que necesitan conocer y poner en práctica formas sanas de convivencia como el diálogo, el respeto de reglas y acuerdos y la inclusión, que les permitan interactuar pacíficamente con sus compañeros y compañeras, ya que en distintos espacios y momentos se puede apreciar poca tolerancia a las opiniones de los demás, peleas y discusiones, así como juegos bruscos que provocan agresiones entre los alumnos y alumnas.

El hábito de la lectura y del estudio son, en general, otra carencia que hay en el alumnado de la escuela. La mayoría de ellos y ellas expresan que durante el tiempo que no están en la escuela, son pocas las ocasiones que se dan la oportunidad para leer o estudiar sobre lo que han estado trabajando en el espacio escolar, no se les brindan otros materiales de lectura que les permita ir más allá de sus libros de texto, de igual manera, comentan que el acervo bibliográfico de sus hogares es escaso.

Los hábitos de alimentación son otro factor que presenta deficiencias en alumnos y alumnas de la escuela, pues se puede apreciar la ingesta de alimentos con poco valor nutricional como frituras, pan y dulces que consumen directamente de la cooperativa de la escuela o de las tiendas de abarrotes cercanas. Estas condiciones de alimentación y nutrición se ven reflejadas en el desempeño dentro de las aulas como la apatía hacia las actividades escolares, somnolencia y malestares estomacales.

Otra condicionante que influye en el trabajo docente, y en general en las prácticas de enseñanza y aprendizaje, es que no todos los alumnos y alumnas cuentan con el apoyo de los padres y madres de familia para su desarrollo escolar. Las juntas organizadas por los maestros y maestras para comunicar las calificaciones, avances y necesidades del alumnado, no muestran la participación de todos los padres y madres de familia, incluso hay quienes nunca asisten y no están al pendiente de la educación de sus hijos e hijas.

En cuanto a las y los docentes, de acuerdo con lo observado, algunas de las necesidades en este centro educativo se centran en tener un mayor repertorio de estrategias de aprendizaje, técnicas grupales y, en general, actividades que les

permitan mejorar su práctica; de igual manera, faltan más momentos en los que puedan socializar y compartir estas estrategias con el fin de incrementar las herramientas de trabajo de las que pueden echar mano.

Otra necesidad que el colectivo docente ha manifestado, es la falta de planeación de adecuaciones curriculares que sean eficaces en el aula, que no sean una carga administrativa y curricular, y que las estrategias aplicadas respondan a las necesidades y características de los y las estudiantes. De igual manera, es necesario que se ofrezcan actividades que promuevan en los alumnos y alumnas aprendizajes significativos, que respondan a la diversidad de pensamientos, opiniones y estilos de aprendizaje.

2.3 Diagnóstico y evaluación de las y los alumnos de sexto grado

El diagnóstico consta de dos partes: la primera es el análisis del rendimiento académico a partir de las evaluaciones que se hacen comúnmente al inicio de cada ciclo escolar, y la otra es la indagación en las concepciones y experiencias del grupo de 5° C sobre el trabajo colaborativo esta, ya que se aplicó este instrumento cuando estaban en quinto grado, pero la intervención como tal, se realizó cuando las y los alumnos estaban ya en sexto grado.

El grupo con el que se trabajó en la intervención educativa es el quinto grado, grupo “C”, de la Escuela Primaria “José Rodríguez Elías”, está formado por 25 alumnos y alumnas, de los cuales 13 son hombres y 12 mujeres, se encuentran en un rango de edad de entre 10 y 11 años. El grupo presenta un rendimiento académico bajo, tal y como se muestra a continuación, además de algunas actitudes de hostilidad entre compañeros y compañeras, lo que provoca conflictos y

situaciones de hostigamiento. Las madres y padres de familia han expresado su preocupación por la situación actual del grupo, tanto en cuestión académica como de conducta.

El trabajo colaborativo no es algo a lo que estén acostumbrados los alumnos y alumnas de este grupo, esto provoca que, al momento de implementarlo, se generen situaciones de desorden y poca participación de los alumnos y alumnas con más dificultades de aprendizaje, e incluso, situaciones de exclusión hacia éstos mismos cotidianamente en las actividades. Los resultados de las evaluaciones escolares demuestran la necesidad de la implementación de estrategias que permitan una mejora general del grupo en el rendimiento académico, y se ha optado por el trabajo colaborativo como la opción ideal para hacerlo, pues tal como lo expresan Johnson, Johnson & Holubec “genera un clima positivo entre los estudiantes, originando actitudes altruistas y cooperativas” (citados en Carrillo, 2014, pp. 4-5) teniendo así la oportunidad de crear ambientes de aprendizaje propicios.

La intervención educativa comenzó en el ciclo escolar 2018-2019, cuando los alumnos cursaban el quinto grado. En este ciclo se recabaron los datos obtenidos del SisAT que se aplica al principio y al final de cada ciclo escolar. Este sistema tiene como propósito “conocer los avances de los alumnos en componentes básicos de la lectura, producción de textos escritos y cálculo mental, para establecer un diálogo pedagógico sustentado con docentes y directivos escolares” (SEP, 2015, p. 9).

Se pueden apreciar en los resultados las necesidades y fortalezas de los alumnos y alumnas en estos aspectos tan importantes para el óptimo desempeño

académico. Estos datos ayudan a diagnosticar los niveles de rendimiento académico del grupo, de igual manera, muestran el punto de partida en cuanto al dominio de los aprendizajes y permiten medir el nivel de logro alcanzado en la presente intervención educativa.

Los resultados del SisAT muestran un rezago académico importante en el grupo de 5° “C”; a continuación, se muestran los resultados de la primera exploración aplicada a los 25 alumnos y alumnas del grupo. Los resultados del reporte general manejan los parámetros de “requiere apoyo”, “en desarrollo” y “nivel esperado”.

En el caso de exploración de lectura, un 56% del alumnado se ubica en *requiere apoyo*, el 28% está *en desarrollo* y el 32% del total obtuvo un nivel *esperado*, cada nivel tiene una descripción de lo que las alumnas y alumnos son capaces de hacer en este rubro. El nivel *esperado* quiere decir que el alumnado “lee de forma adecuada según lo esperado para su grado con un buen nivel de comprensión, lo que favorece su seguridad y disposición al realizar la lectura” (SEP, 2015, p. 17), esto indica que apenas una tercera parte del grupo cumple con este nivel.

En el nivel *en desarrollo*, el alumnado “presenta algunas de las características esperadas para su grado junto con rasgos del nivel anterior, por lo que tiene un desempeño inconsistente. Por ejemplo, puede tener una lectura fluida pero monótona o con mala comprensión de ideas clave” (SEP, 2015, p. 17), el número de alumnos y alumnas en este nivel es similar al nivel anterior.

Por último, en la toma de lectura el nivel *requiere apoyo*, significa que “la lectura del alumno no es fluida y su nivel de comprensión es deficiente, además de

demostrar inseguridad y frustración al enfrentarse al texto” (SEP, 2015, p. 17); es en este nivel donde, según los resultados de la aplicación, se encuentra la mayoría de las y los estudiantes del grupo. En la exploración de textos el 32% de las y los estudiantes aparecen en el nivel *requiere apoyo*, lo que quiere decir que el alumno o alumna:

Logra comunicar ideas de manera clara y coherente según el propósito inicial del escrito. Utiliza un vocabulario diverso, reglas ortográficas y signos de puntuación según lo esperado para su grado escolar. Puede presentar errores u omisiones pero son mínimos y no alteran el propósito del texto (SEP, 2015, p. 20).

En este ámbito de la exploración de textos, el 64% de los alumnos y alumnas están *en desarrollo*, lo que significa que “construye un texto siguiendo algunas convenciones y reglas de la escritura que se esperan para su grado escolar. Sin embargo, la organización, los errores e inconsistencias presentes en el texto dificultan la lectura o la comprensión del propósito comunicativo” (SEP, 2015, p. 20), en este nivel se encuentra la mayoría del grupo. En el nivel *esperado*, sólo se encuentra el 4% del total del grupo, de acuerdo con el manual de aplicación del SisAT en este nivel el alumnado:

No logra comunicar alguna idea clara de forma escrita a partir de una situación planteada. El vocabulario es limitado; el texto es poco legible; la ortografía, uso de signos de puntuación o la segmentación no corresponden con las convenciones del lenguaje escrito (SEP, 2015, p. 20).

Finalmente, en cálculo mental 44% del grupo está en el nivel *requiere apoyo*, en el que “no hay intento de resolver el problema o se dan respuestas erróneas, aun con apoyo visual, lo que pone de manifiesto que no hay comprensión de las distintas expresiones numéricas o del tipo de operación requerida” (SEP, 2015, p. 20); esta

es la situación en la que se encuentra gran parte del grupo al término de la evaluación.

El 32% se encuentra en el nivel *en desarrollo*, lo que quiere decir que el alumnado “identifica la mayoría de expresiones numéricas y la operación requerida para su solución. Requiere consolidar estrategias de cálculo mental” (SEP, 2015, p. 20), por lo que sólo una tercera parte de los alumnos y alumnas del grupo son capaces de alcanzar este nivel.

El nivel esperado fue alcanzado por el 24% del grupo, aquí es donde el alumnado tiene la capacidad de comprender “las expresiones numéricas y utiliza adecuadamente los procedimientos de cálculo necesarios, lo que le permite comunicar resultados con rapidez y precisión. Puede requerir apoyo visual” (SEP, 2015, p. 20).

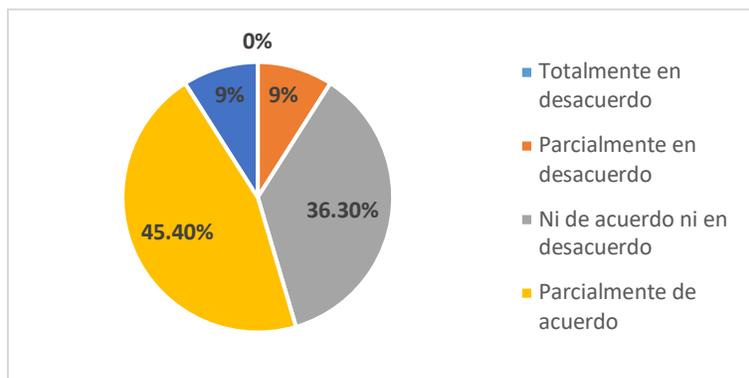
Los resultados de este instrumento de evaluación muestran una realidad compleja en el proceso de aprendizaje del alumnado, por ello, se propone el uso del trabajo colaborativo como una estrategia para mejorar el rendimiento académico en los que más lo requieren. Esta forma de trabajo debe ofrecer más alternativas para que las y los estudiantes se den cuenta de la importancia de su propio proceso de aprendizaje.

Otra parte importante del diagnóstico es el instrumento que se aplicó a 22 de los 25 alumnos y alumnas del grupo por cuestión de ausentismo de algunos de ellos y ellas. Este instrumento tuvo como propósito conocer la percepción y las opiniones que tienen los alumnos y alumnas sobre el trabajo colaborativo. El instrumento utilizado por Roque (2016) de la Universitat Oberta de Catalunya en España, fue validado de manera local y modificado en cuestión de redacción y eliminación de

0 algunas preguntas y afirmaciones para adaptarlo a los alumnos mexicanos de primaria a quienes fue aplicado.

Para ello, se les aplicó una encuesta que constó de once aseveraciones que tenían que valorar mediante una escala tipo Likert del 1 al 5, en la que 1 significaba totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo, el grado en el que se identificaban con dichas afirmaciones. Una segunda parte del instrumento contenía cuatro preguntas abiertas que tenían como objetivo dar mayor libertad a los alumnos y alumnas para expresarse acerca de sus concepciones y opiniones sobre el trabajo colaborativo. La aplicación de dichos instrumentos arrojó los siguientes resultados:

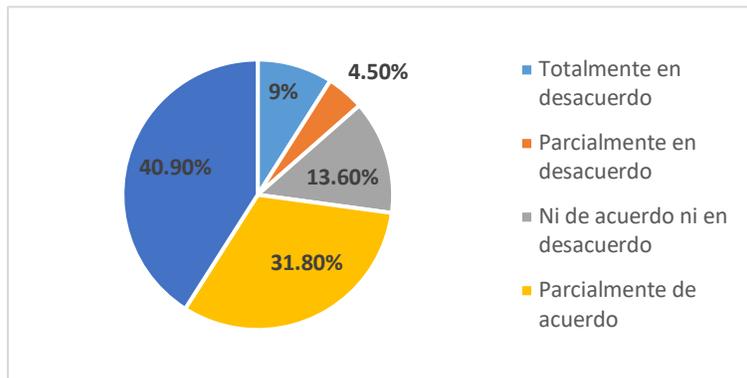
Gráfica 1. Considero que aprendo más trabajando en equipo



FUENTE: (Elaboración propia).

Esta primera gráfica muestra que la mayoría del grupo de 5° C se identifica con esta afirmación, pues 45.40% de los alumnos y alumnas están de acuerdo al considerar que aprenden más si trabajan en equipos, seguidos de un 36.30% que son indiferentes en creer que el trabajo colaborativo tenga un impacto positivo en su aprendizaje.

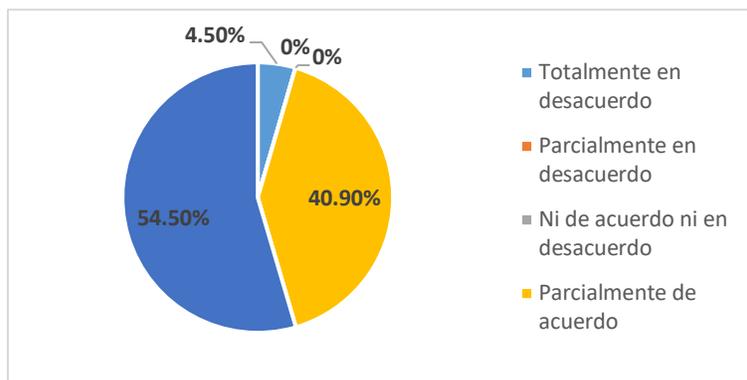
Gráfica 2. Me siento cómodo trabajando en equipo



FUENTE: (Elaboración propia).

La segunda afirmación del instrumento arrojó como resultados que el 40.90% de los alumnos y alumnas están totalmente de acuerdo en que se sienten cómodos al momento de trabajar en equipos, seguidos de un 31.80% está de acuerdo con esta misma afirmación, lo que en general refleja que la mayoría del grupo tiene una actitud positiva hacia el trabajo en equipo.

Gráfica 3. Es necesaria la comunicación fluida y ordenada al trabajar en equipo

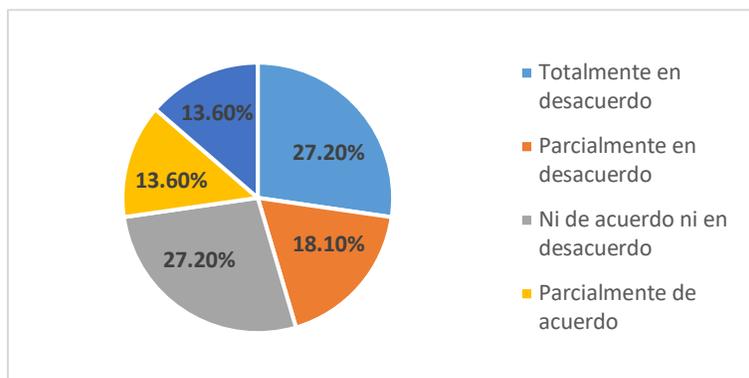


FUENTE: (Elaboración propia).

La comunicación fluida y ordenada al trabajar en equipo es una condición necesaria para la mayoría de los alumnos y alumnas del grupo, al ser una de las finalidades, pues “los alumnos deben tomar decisiones por sí mismos, respetando la de los demás y desarrollando una convivencia democrática y responsabilidad tanto individual como grupal” (Peña, 2014, p. 25), ya que el 54.50% manifiesta su total

acuerdo con esta aseveración, de igual manera el 40.90% está de acuerdo con esto, por otro lado, sólo un 4.50% está en total desacuerdo con esta afirmación.

Gráfica 4. Prefiero trabajar en parejas que en equipo

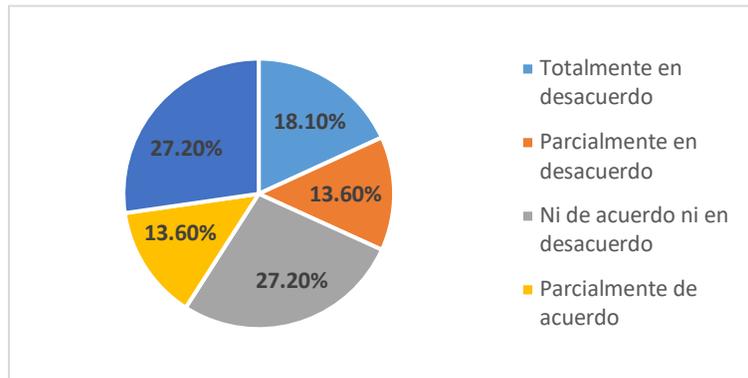


FUENTE: (Elaboración propia).

Como se observa en la gráfica, esta fue una de las afirmaciones con mayor diversidad de opiniones, pues las dos respuestas más comunes fueron que el 27.20% está totalmente en desacuerdo que prefieren trabajar en parejas que en equipo y el mismo porcentaje de alumnos y alumnas son indiferentes ante una u otra forma de trabajo; en seguida el 18.10% está en desacuerdo con esta afirmación y, finalmente, con el mismo porcentaje de 13.60% las y los alumnos manifestaron estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con la afirmación 4.

Los resultados de esta gráfica demuestran que no todos dentro del grupo tienen las mismas preferencias, y que el trabajo conjunto entre el maestro o maestra del grupo y el alumnado favorece la inclusión de las preferencias e intereses para ofrecer la oportunidad de enriquecer las estrategias de aprendizaje que son aplicadas en el aula.

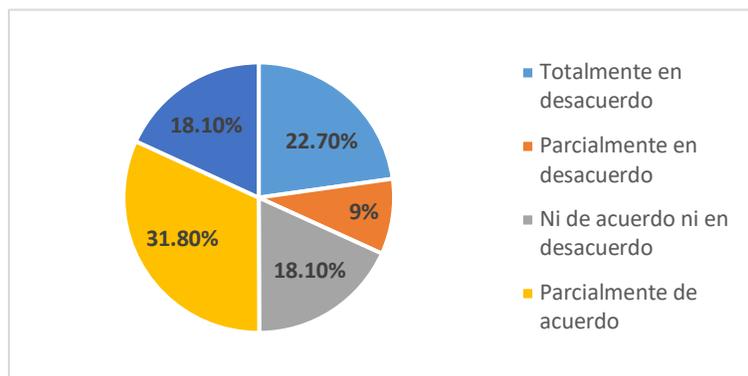
Gráfica 5. Es más fácil trabajar en parejas que individualmente o en equipo



FUENTE: (Elaboración propia).

La afirmación 5 del instrumento también refleja que las y los estudiantes tienen muy distintas opiniones respecto a cómo se les facilita el trabajo en el aula, pues el 27.20% está totalmente de acuerdo con que es más fácil trabajar en parejas que individualmente o en equipo, y el mismo número de estudiantes dicen ser indiferentes en este aspecto. Es común ver a los alumnos y alumnas organizarse en pares, suelen ser poco inclusivos y tienen muy marcados los lazos de amistad con algunos compañeros y compañeras, lo que provoca cierta exclusividad en las relaciones con los otros.

Gráfica 6. Se necesita más tiempo para aprender en equipo que individualmente

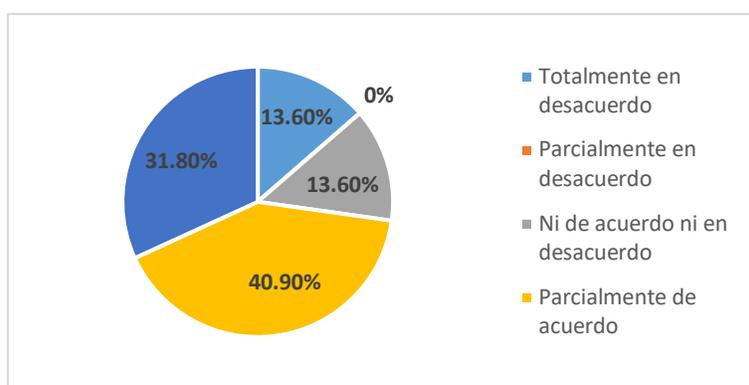


FUENTE: (Elaboración propia).

Las nociones que tiene el grupo sobre el tiempo que toma aprender en equipo e individualmente reflejan que la mayoría (31.80%) está de acuerdo en que se

necesita más tiempo para aprender de manera colaborativa que de forma individual; tal vez esta respuesta se ve influenciada por el tiempo que se lleva la organización o la manera en que los maestros y maestras implementan esta forma de trabajo. La segunda respuesta con mayor porcentaje es lo opuesto, donde se manifiestan totalmente en desacuerdo con la afirmación, dando a entender que creen que es más tardado aprender individualmente que en equipo.

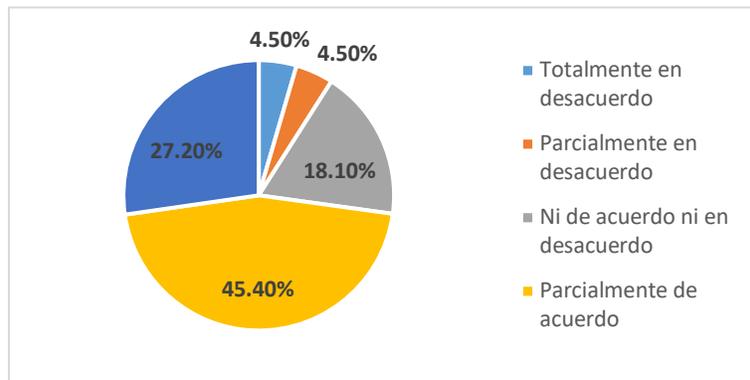
Gráfica 7. Trabajando en equipo, se pueden solucionar conflictos



FUENTE: (Elaboración propia).

Como se ha comentado, los alumnos y alumnas no están acostumbrados al trabajo en equipo; sin embargo, tienen una concepción positiva respecto a cómo éste ayuda a solucionar los conflictos que se presentan en las actividades, pues la mayoría de las aseveraciones se centran en totalmente de acuerdo (40.90%) y de acuerdo (31.80%). Los alumnos y alumnas están conscientes de los valores y actitudes que pueden ser generados por medio del trabajo colaborativo.

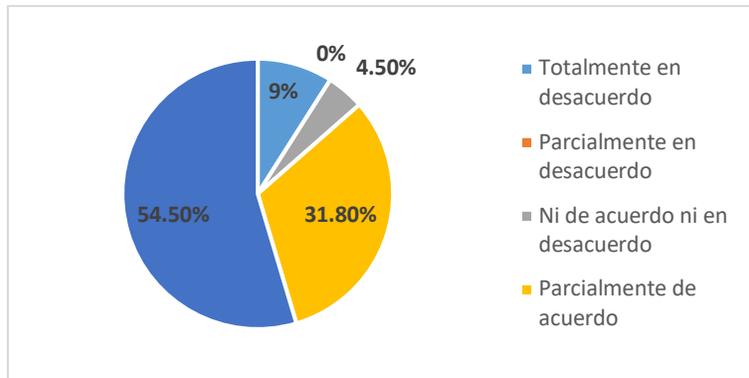
Gráfica 8. Trabajando en equipo entiendo los conceptos e ideas principales de una clase



FUENTE: (Elaboración propia).

Una de las características del trabajo colaborativo, según Dillembourg & Baker, es que “los estudiantes trabajan juntos para aprender y son responsables del aprendizaje de sus compañeros tanto como del suyo propio” (Citados en Collazos, Guerrero & Vergara, 2006, p. 62). Encaminada hacia esta característica, la afirmación número 8 plantea que al trabajar en equipo los estudiantes entienden conceptos e ideas de la clase; el 45.40% están de acuerdo con este planteamiento y el 27.20% están totalmente de acuerdo, lo que indica que la mayoría del grupo efectivamente han tenido experiencias positivas del aprendizaje colaborativo.

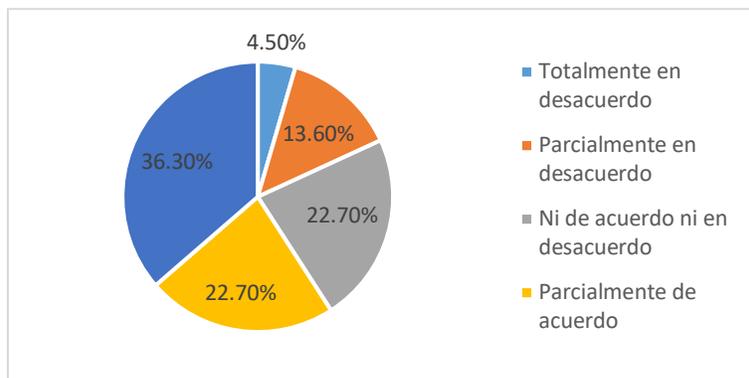
Gráfica 9. Trabajando en equipo se aprende a respetar a mis compañeros y sus opiniones



FUENTE: (Elaboración propia).

Cuando el alumnado trabaja en equipo se aprende a respetar a los compañeros y compañeras, así como sus opiniones, el 54.50% del grupo así lo percibe al estar totalmente de acuerdo con la aseveración, así como el 31.80% está de acuerdo. Estos resultados muestran que la mayoría de los alumnos y alumnas aprenden habilidades sociales además de lo académico y son conscientes de ello.

Gráfica 10. Si dependiera de mí, la organización inicial de las mesas del salón sería en equipos

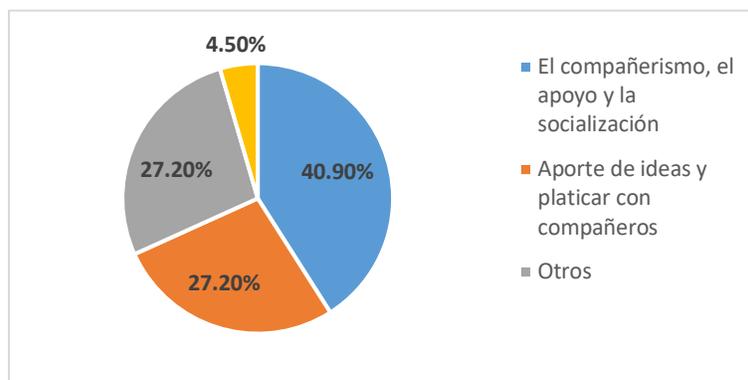


FUENTE: (Elaboración propia).

Generalmente, el acomodo del mobiliario en los distintos salones de la escuela es individual o en binas, todo esto depende del tipo de mobiliario que hay, así como las estrategias aplicadas por los maestros y maestras frente a grupo. Si del alumnado

de 5° C dependiera, el 36.30% de ellos está totalmente de acuerdo en que organizarían el mobiliario del salón para trabajar en equipos, 22.70% está de acuerdo con la afirmación y el mismo porcentaje se encuentra indiferente sobre el acomodo de las mesas o butacas.

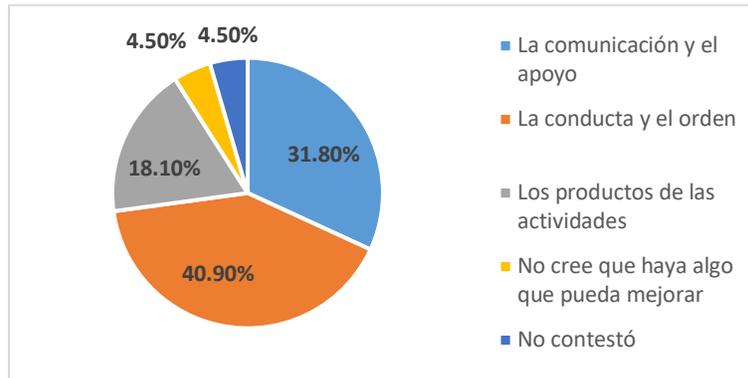
Gráfica 11. Lo que más te gusta de trabajar en equipo



FUENTE: (Elaboración propia).

La gráfica 11 refleja los resultados de una pregunta en la que se cuestiona lo que más gusta al alumnado acerca de trabajar en equipo. Al ser una pregunta abierta (al igual que las siguientes tres preguntas), las respuestas se organizaron a grandes rasgos en ámbitos que permitieran englobarlas. En la pregunta 11, la principal respuesta fue que lo que más gusta es el compañerismo, el apoyo y la socialización (40.90%), la siguiente respuesta fue que les gusta el aporte de ideas y poder platicar con los demás con el 27.20%; otras respuestas representaron 27.20% y 4.50% del grupo no contestó la pregunta.

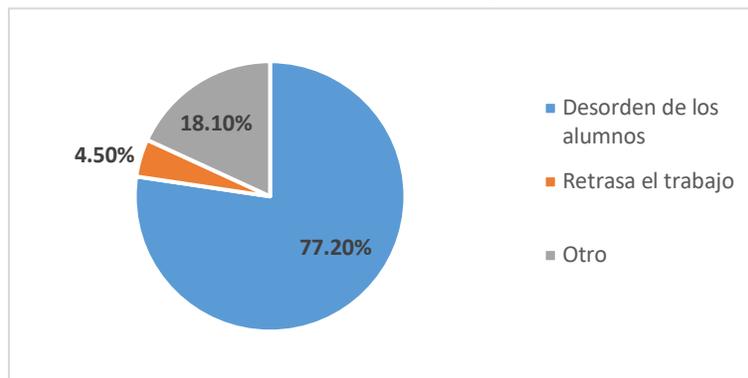
Gráfica 12. Aspectos que se pueden mejorar del trabajo en equipo



FUENTE: (Elaboración propia).

Los alumnos y alumnas perciben que algunas de las mayores carencias del trabajo en equipo radican en la organización del mismo, pues al cuestionarlos acerca de lo que creen que se podría mejorar en este aspecto, un 40.90% dijo que la conducta y el orden. El 31.80% dice que la comunicación y el apoyo es un punto a mejorar, el 18.10% expresó que se pueden mejorar los productos de estas actividades.

Gráfica 13. Por qué crees que los maestros no proponen realizar trabajos en equipo de forma regular

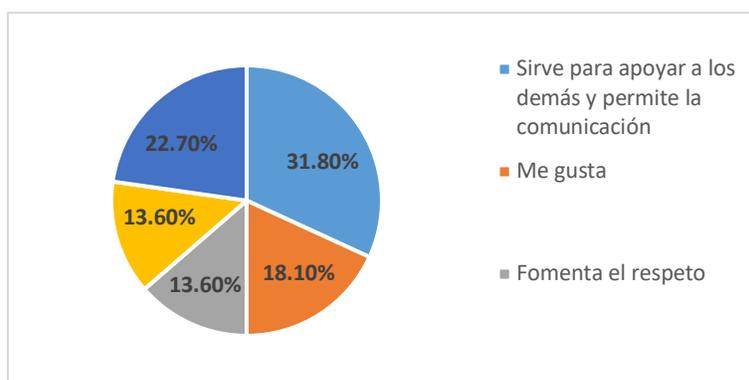


FUENTE: (Elaboración propia).

La pregunta número 13 recopila las percepciones de los alumnos y alumnas acerca del por qué las y los maestros no proponen realizar trabajos en equipo de manera regular. La mayoría coincide (77.20%) en que el desorden de los alumnos y alumnas

es el principal factor que desalienta a los maestros a utilizar el trabajo colaborativo, un 18.10% da razones diversas y el 4.50% cree que es porque retrasa el trabajo.

Gráfica 14. Comentarios respecto al trabajo en equipo



FUENTE: (Elaboración propia).

Por último, se les dio la oportunidad de comentar algo acerca del trabajo en equipo y así conocer sus opiniones y percepciones del mismo. El 31.80% comentó que sirve para apoyar a los demás y permite la comunicación. El 22.70% mencionaron comentarios diversos acerca del trabajo colaborativo. Como tercera respuesta más común, el 18.10% dijo que les gustaba el trabajo en equipo y con 13.60% de las respuestas comentaron que el trabajo en equipos fomenta el respeto.

2.4 Técnicas para el aprendizaje colaborativo

El trabajo colaborativo como herramienta que sirve para generar ambientes de aprendizaje que permitan a los alumnos y alumnas mejorar su rendimiento académico, se realizó mediante un proyecto de intervención educativa en lo que se refiere específicamente a una intervención psicopedagógica, entendiendo que:

La acción psicopedagógica se vincula principalmente a la planificación de procesos educativos, entendiendo planificación como un acto en el que se incluye el análisis de necesidades, establecimiento de objetivos, metas, diseño y evaluación; su fin central es contribuir al mejoramiento del acto educativo (Henao, Ramírez & Ramírez, 2006, p. 215).

La intervención educativa se dividió en tres etapas, las cuáles permitieron un acercamiento inicial al problema, la intervención psicopedagógica en un segundo momento y, por último, la evaluación final, teniendo entonces las etapas de inicio, desarrollo y evaluación.

Las técnicas de trabajo colaborativo son muy variadas y cada una de ellas responde a diferentes propósitos. Para ello se deben considerar aspectos como el tipo de alumnos y alumnas con los que se trabaja, las asignaturas que se quieren abordar, el espacio en el que se está, ya sea el salón de clases o al aire libre, así como los materiales didácticos que se van a utilizar.

A continuación, se presentarán las técnicas que se trabajaron en esta intervención educativa para generar ambientes de aprendizaje que propiciaran un mayor rendimiento académico en las y los alumnos. Las técnicas se trabajaron de manera gradual en cuanto a duración y complejidad, dando espacio a que el alumnado pudiera adentrarse en las actividades y comprender las exigencias de las mismas poco a poco.

Lectura compartida

Esta técnica tiene como objetivo “desarrollar estrategias de lectura y la escucha activa” (Banko, 2012, p. 29), en donde se reparte un texto sobre cualquier tema a los alumnos y alumnas; este texto estará dividido en tantas partes como integrantes tenga cada uno de los equipos (deben ser equipos con el mismo número de miembros). Cada uno lee su parte en voz alta mientras el resto escucha atentamente la lectura, el compañero o compañera de al lado resume con sus propias palabras lo que se acaba de leer y el resto del equipo determinará si está en lo correcto e incluso pueden hacer correcciones.

Esta acción se repite sucesivamente hasta que el equipo haya terminado de leer todo el texto. El maestro o maestra está pendiente de las dudas que surjan en los equipos y orientará el trabajo del alumnado, puede hacer preguntas que inviten a los integrantes de los equipos a reflexionar sobre lo leído.

Lápices al centro

Se busca que las y los integrantes de los diferentes equipos colaboren en las actividades propuestas por el o la docente y lleguen a acuerdos comunes a partir de las opiniones y sugerencias de todos y todas. Para ello, se prepara en hojas tantos ejercicios o preguntas como alumnos y alumnas haya en los equipos, cada integrante debe tener su propia hoja que leerá en voz alta, en ese momento todas y todos los integrantes dejan sus lápices al centro de la mesa y el alumno o alumna quien leyó en voz alta da la posible respuesta, luego todos se ponen de acuerdo sobre la respuesta a tal cuestionamiento, opinando y dando sugerencias, luego de un tiempo determinado, los alumnos y alumnas toman nuevamente sus lápices y, quien leyó en voz alta la respuesta en la misma hoja. Esto se hace de manera sucesiva hasta haber contestado todas las preguntas y/o ejercicios que se entregaron a los equipos.

Jigsaw/ Rompecabezas

Como afirma García, el objetivo de esta técnica es mejorar “la interacción y la autoestima de los niños marginados, además del rendimiento académico y la capacidad de ponerse en el lugar del otro” (Citado en Banko, 2012, pp. 32-33), por lo que se adapta a los objetivos de esta intervención.

Esta técnica consiste en dividir el tema que se estudia en cuatro partes o dependiendo del número de integrantes de cada equipo, luego las partes del tema

se reparten al interior de los equipos y se forman equipos de expertos, de manera que los alumnos y alumnas de los equipos iniciales que tienen la misma parte harán un nuevo equipo para analizar y estudiar lo que les tocó.

Las y los expertos regresan a sus equipos originales y explican al resto de sus compañeros y compañeras lo que aprendieron. Posteriormente se puede realizar una exposición o alguna otra actividad en la que demuestren el entendimiento y aprendizaje del tema completo.

El juego de las palabras

Esta es una técnica de repaso en la que el profesor o profesora anota en el pizarrón las palabras clave del tema que se quiere repasar, en los equipos cada uno de las y los integrantes debe integrar con esas palabras una frase que resuma la idea principal del tema.

A continuación, los alumnos y alumnas presentan en su equipo la frase que escribieron, el resto de los integrantes harán correcciones y sugerencias al texto y elegirán la frase que más les parezca apropiada para presentarla al maestro o maestra y al resto del grupo. Las palabras clave pueden ser las mismas para todo el grupo o cada equipo puede tener sus propias palabras que utilizarán para redactar la idea principal.

Mapa conceptual a cuatro bandas

Al trabajar esta técnica se “fomenta el pensamiento crítico y creativo” (Banko, 2012, p. 31) y consiste en que por equipos se realice un mapa conceptual que sintetice un tema ya visto. El papel del o la docente es guiar a los equipos sobre los conceptos que pueden utilizar para hacer su mapa, luego se repartirán entre los integrantes

las distintas partes y, posteriormente, unirán todo para hacer un solo producto final que expondrán al resto del grupo.

Torneo de equipos

Por medio de esta técnica se busca “la comunicación interpersonal y la mejora de la autoestima, ya que ofrecen la oportunidad a todos, incluso a los alumnos con menos capacidades de conseguir éxito para el grupo” (Banko, 2012, p. 34), lo que permite a todos los alumnos y alumnas tener la oportunidad de contribuir de manera positiva con sus equipos de trabajo.

El torneo consiste en establecer equipos base heterogéneos en los que haya alumnos y alumnas con diferentes capacidades y rendimiento académico, dentro de éste se ayudan a estudiar un tema en específico que les servirá para, posteriormente, concursar con otros compañeros y compañeras de capacidades similares a las suyas. Cada estudiante formará parte de un nuevo equipo con el que competirá para ganar la mayor cantidad de puntos posibles, en estos nuevos equipos el o la docente hace preguntas o pide resolver algún problema, y el primero en contestar correctamente, gana una cierta cantidad de puntos.

Los puntos ganados en esta etapa serán sumados a su equipo base, de manera que todos los alumnos y alumnas, independientemente de su nivel académico o de sus capacidades, ya que todos los integrantes “tienen la misma oportunidad de aportar la misma cantidad de puntos, porque todos compiten con miembros de otros equipos de una capacidad similar” (Pujolas, 2009, p. 43), lo que les permitirá adquirir una mayor confianza en sí mismos. Al final de la técnica, se dará oportunidad al equipo ganador de explicar cómo fue que hicieron para lograr

la mayor cantidad de puntos, haciendo énfasis en la colaboración y la sana competencia.

Los apuntes finales de este capítulo hacen concluir que el trabajo colaborativo es una herramienta pertinente, que de acuerdo a las condiciones académicas presentes en el alumnado como el bajo grado de dominio de los aprendizajes esperados y de las habilidades básicas como la lectura, la escritura y el cálculo mental, permite no sólo una mejor convivencia entre alumnos y alumnas, sino que optimiza el rendimiento académico a través del establecimiento de ambientes de aprendizaje idóneos de acuerdo a las condiciones que se presentan en el aula y, en general, en la escuela.

CAPÍTULO III

EL RENDIMIENTO ACADÉMICO PROPICIADO POR EL TRABAJO COLABORATIVO

Tan importante en la presente intervención educativa es el diseño de técnicas de aprendizaje, como la evaluación de las mismas, con el fin de poder saber hasta qué punto tuvieron una incidencia positiva o negativa en el rendimiento académico de las y los alumnos del grupo. Tal y como se mencionó en el capítulo I, el rendimiento académico es algo complejo de evaluar y no se limita al hecho de obtener una calificación en un examen, cuestionario o trabajo final, es por ello que se deben aplicar distintos tipos de evaluación en los que se involucren las perspectivas y puntos de vista tanto del alumnado, como de los maestros y maestras.

3.1 La evaluación como estrategia para mejorar el aprendizaje

A pesar de ser un elemento que se encuentra en todo momento de la mano de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la valoración de los aprendizajes puede llegar a convertirse en uno de los puntos más complejos para las y los docentes, lo que supone un momento crucial en el contexto educativo, pues “el peso que ha tenido la evaluación tradicional hace que sea bastante difícil asimilar la nueva propuesta que privilegia la evaluación cualitativa y formativa” (Serrano, 2002, p. 248). Esta es la herramienta que permite tomar decisiones y reflexionar acerca del proceso pedagógico, así como cambiar o mantener el rumbo que se está llevando en la práctica docente.

La evaluación es un proceso comparativo, en el que se adoptan estándares y se deduce el grado en el que éstos han sido alcanzados (Garza, 2004) lo que

refleja una de las aristas de este complejo concepto, en el que además se toman parámetros propios de las y los individuos involucrados y no sólo mediciones externas que, en ocasiones, no se adaptan a la realidad de aprendizaje de las y los estudiantes.

Los alumnos y alumnas necesitan el uso de instrumentos confiables para conocer sus propios avances y el de sus compañeros y compañeras, de tal manera que esto les dé certeza de sus logros, así como los aspectos que aún faltan por mejorar. La evaluación como herramienta de mejora continua, debe ser un común denominador dentro de las prácticas de enseñanza y aprendizaje, el catalizador que permita a todas y todos los involucrados en el proceso educativo a dar el salto de calidad.

Para lograr imparcialidad y severidad en los resultados, vale la pena hacer una descripción de las consideraciones fundamentales de la misma, de los tipos e instrumentos de evaluación, así como las dimensiones evaluativas, ya que de esta intervención educativa se deben tomar aspectos importantes como el nivel de logro de los aprendizajes tanto de manera individual como de manera colectiva, tomando en cuenta la diversidad de los alumnos y alumnas que conviven dentro del salón de clases.

3.1.1 Consideraciones iniciales

Si bien la evaluación puede considerarse el punto de llegada del quehacer educativo, esta etapa no es más que el comienzo de la puesta en marcha de nuevas prácticas, reflexión sobre lo ya hecho y la búsqueda de nuevos paradigmas que

permitan una educación de calidad, se convierte en un ciclo que se recorre tantas veces como sea necesario y que se modifica sobre la marcha.

Sin embargo, para poder llevar a cabo este proceso de manera correcta se deben considerar las siguientes cuestiones: ¿qué evaluar? ¿para qué evaluar? ¿cómo evaluar? ¿a quiénes evaluar? y ¿cuándo evaluar? con el fin de prever las situaciones que se llegaran a presentar en el transcurso del proceso y, sobre todo, no perder el objetivo principal al llevar a cabo esta compleja labor.

El *qué evaluar* está relacionado con el punto de partida del proceso, donde el o la docente determina el referente que tomará en cuenta, el instrumento a utilizar y el uso que hará de dicha información. Es el primer paso para fijar el rumbo de la actividad, y permite saber si es pertinente seguir con el mismo rumbo o hacer las modificaciones correspondientes. Cuando se sabe qué se quiere evaluar, facilitará la realización de los siguientes pasos o consideraciones.

Para qué evaluar centra la atención del proceso en el objetivo o propósito que se tiene al implementar, pues al tener una finalidad concreta es más fácil que se siga un camino correcto hacia su implementación. En el caso de la presente intervención educativa, se tiene el propósito de conocer los alcances que tuvo por medio de la puesta en práctica de las técnicas de aprendizaje cooperativo.

Cómo evaluar puede representar uno de los aspectos más complejos y difíciles para las y los maestros; sin embargo, si ya se han tomado en cuenta las consideraciones que aquí se enumeran, será mucho más fácil saber cómo proceder. Esta consideración tiene que ver con los instrumentos que se utilizan (cuestionarios, rúbricas, exámenes, etc.) y la pertinencia que los maestros y maestras consideren en la aplicación de cada uno de ellos, dependiendo del aspecto que quieran valorar.

Cuando se habla de *a quiénes se evalúa*, se debe tomar en cuenta la factibilidad de la misma, quiénes son los y las estudiantes que han estado participando en el proceso de enseñanza y aprendizaje con el fin de enfocar el grupo a quien se va a trabajar, promoviendo siempre la reflexión de los resultados más que la rendición de cuentas mediante números.

Finalmente, si se habla de *cuándo evaluar*, es trascendente tener claro que, si bien esta acción de evaluación se lleva a cabo de manera periódica y constante, hay momentos específicos y que son de suma importancia para el diseño e implementación de estrategias de aprendizaje. Partir de un diagnóstico, continuar con el seguimiento del proceso y terminar con la suma de los resultados obtenidos a lo largo del ciclo educativo es parte de esa evaluación constante.

3.1.2 Tipos de evaluación

Al haber distintos tipos, nos encontramos con implicaciones de cada una de ellas, debido a esto, se debe ser muy puntual en cuanto a su implementación y no perder de vista el objetivo de la misma, pudiendo así encontrar la más adecuada de acuerdo al proceso de aprendizaje, los objetivos, el contexto, así como las restricciones o limitaciones que las y los docentes hayan previsto con anticipación en cada una de las situaciones a evaluar.

Las evaluaciones que se abordarán aquí son de dos tipos y dependen de su carácter cualitativo y cuantitativo, respectivamente: la sumativa y la formativa, se explicarán a continuación las características de cada una de ellas y el uso que se les puede dar de acuerdo con los propósitos que se tengan en las actividades que se trabajen.

Se puede entender el carácter cuantitativo y el cualitativo de la evaluación de acuerdo al uso que se le da dentro del aula, y no se trata de deshonrar ninguno de ellos, sino más bien de brindar un panorama en el que se destaquen tanto bondades como puntos negativos de ambos, pues es quehacer del profesorado encontrar el momento idóneo para usar cada uno, ambos son importantes y tienen mucho que aportar al aprendizaje de las y los alumnos, siempre y cuando se utilicen de manera correcta.

Según Scriven (1967), la sumativa es “aquella que ocurre al final de un periodo educativo y que tiene como propósito fundamental calificar al estudiante” (citado en INEE, 2019, p. 8) y como su nombre lo dice, trata de sumar las calificaciones logradas por las y los alumnos a lo largo de un tiempo establecido (ciclo escolar, semestre, bimestre, etc.), y es aquí donde se determina si hay las condiciones para alcanzar una calificación mínima aprobatoria que permita al estudiantado pasar a un siguiente nivel o culminar con ciertos estudios.

Este tipo de evaluación es de las más comunes y muchas veces la que más valor tiene; de esta manera, hay pocos momentos de reflexión para que las alumnas y alumnos se den cuenta de sus áreas de oportunidad y, por otro lado, sólo se centra en asignar un valor numérico a su aprendizaje, lo que no siempre es fiel a la realidad educativa. Debe ser utilizada con mesura y establecer adecuadamente los parámetros utilizados para asignar una calificación, pues “el uso de calificaciones como premio o castigo puede socavar la motivación intrínseca de aprender” (Shepard, 2006, p. 30), lo que indica que en ocasiones el alumnado entra en una dinámica de estudiar y hacer tareas por el hecho de alcanzar una calificación que le

dará un cierto estatus entre sus compañeros y compañeras, más que tener una visión de aprendizaje integral.

Al hacer demasiado énfasis en el carácter cuantitativo los alumnos y alumnas centran su atención y sus esfuerzos en aprobar exámenes que priorizan el valor de una calificación, más que enfatizar el aprendizaje en sí (Morán, 2007) lo que hace perder de vista es objetivo principal de una evaluación. Esto también genera estrés en el alumnado y prevalece en sus procesos la búsqueda de un mejor número calificativo, en vez de un aprendizaje de calidad.

Otro aspecto importante que se debe resaltar es que, al centrarse en las calificaciones, tanto el alumnado como el profesorado no obtienen información clara que permita analizar de manera más profunda sus propias prácticas para así tomar decisiones sobre el rumbo a seguir, ni a diseñar mejores estrategias para desarrollar acciones que se deben de tomar para la mejora continua. Esto porque los malos resultados se atribuyen principalmente a los propios alumnos y alumnas y a condiciones externas, lo que da poco o nulo peso a la autocrítica y a la reflexión de los propios procesos educativos de la institución.

En el caso de la evaluación formativa, su principal función es la de “hacer visible la brecha que hay entre lo que el profesor enseña y lo que los estudiantes efectivamente aprenden” (INEE, 2019, p. 10), en donde docentes y alumnado se retroalimentan en las distintas etapas del proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera tal que permite a todas las personas involucradas realizar una reflexión consciente de su actuar, tomar decisiones y hacerse responsables de su propio proceso.

En función de este tipo de evaluación “el maestro puede reformular sus acciones pedagógicas y retroalimentar a sus estudiantes” (INEE, 2019, p. 10), haciendo así que se establezca un vínculo entre el alumnado y las maestras y maestros que permitan un clima de confianza, llevando al alumnado a aprender de sus errores, más que a sentirse clasificados o etiquetados por sus calificaciones, teniendo así un mayor involucramiento en la práctica educativa.

La importancia de la evaluación formativa se refleja en el momento en que deja de ser meramente declarativa, pues “es insuficiente que los maestros simplemente den retroalimentación respecto de si las respuestas son correctas o incorrectas” (Shepard, 2006, p.19) y pasa a convertirse en una actividad reflexiva, posicionando a las y los alumnos en el centro del aprendizaje, brindándoles la oportunidad de adaptarse a su propio proceso tomando decisiones informadas, de acuerdo con las necesidades que ellos mismos identifiquen.

La evaluación formativa, según Wiliam (2011), requiere de al menos tres procesos importantes para llevarse a cabo:

- Clarificar y compartir las intenciones educativas de manera que sea comprensible para las y los estudiantes (cuál es la meta planteada). Al tener criterios claros se está en posibilidad de que las alumnas y alumnos tengan certeza de su proceso.
- Generar evidencia acerca de qué están aprendiendo (el nivel en que se encuentran en relación con las intenciones educativas).
- Llevar a cabo devoluciones y dar orientación que les permita a las y los estudiantes ajustar su desempeño y seguir aprendiendo, así el alumnado tiene claro cómo avanzar hacia la meta deseada (citado en INEE, 2019).

Si se tienen claros estos procesos, las condiciones evaluativas adquirirán un nivel de confiabilidad mayor, sin prestarse solamente a la apreciación de las y los docentes, y brindará al alumnado la confianza de saber que aprende a mejorar su

desempeño a partir de sus evaluaciones y que es partícipe de su propio proceso para avanzar hacia una meta deseada para alcanzar los propósitos previamente establecidos.

3.1.3 Evaluación de acuerdo a quién la hace

Si se habla de una educación que debe involucrar tanto a alumnos y alumnas, así como a las y los docentes que implementan situaciones de aprendizaje, de igual manera se deben buscar alternativas en donde la evaluación involucre a todos y todas y adapten la labor educativa de acuerdo con los resultados de las mismas; es por ello que se propone el uso de tres dimensiones: la autoevaluación, la heteroevaluación y la coevaluación como alternativas que enriquezcan la actividad y, que de esta manera, adquieran un carácter más analítico e imparcial, incorporando la visión de todos y todas los que intervienen en la educación dentro del aula.

La autoevaluación es realizada por las y los propios estudiantes y debe ser orientada por las y los docentes involucrados en el proceso, lo que permitirá al alumnado hacerlo de manera consciente y guiada, “es de mucha utilidad elaborar cuestionarios con ítems cualitativos y cuantitativos para que los alumnos valoren la formación de sus competencias” (Tobón, Pimienta & García, 2010, p.130), y con esto dejar bien en claro lo que se quiere evaluar, lo que se espera de ellos, convirtiendo el ejercicio en una oportunidad para ejercer la autocrítica, la honestidad y la metacognición, reconociendo sus errores, fortalezas y tomándolos en cuenta para el aprendizaje constante.

En la dimensión de la coevaluación, las y los alumnos “evalúan a un estudiante en particular con respecto a la presentación de evidencias y teniendo como base ciertos criterios y propiedades de calidad para cada resultado de aprendizaje” (Tobón, Pimienta & García, 2010, p.130), lo que de alguna manera regresa cierta parte de responsabilidad a los alumnos y alumnas en el aprendizaje de sus compañeros. Es importante recalcar que esto no se limita al hecho de expresar una opinión respecto a algún trabajo, evidencia o tarea, sino que se establecen criterios claros que les permitan expresar argumentos claros y bien fundamentados.

La heteroevaluación es la más común de estas dimensiones, consiste en “un juicio sobre las características del aprendizaje de los estudiantes, señalando fortalezas y aspectos a mejorar; tiene como base la observación general del desempeño en las sesiones de aprendizaje y evidencias específicas” (Tobón, Pimienta & García, 2010, p.131), y es hecha por el o la docente del grupo. Si se quiere dar un sentido imparcial y ecuánime, se deben establecer desde un principio los consensos necesarios para que el alumnado sepa lo que se espera en su aprendizaje, así como los valores y actitudes relacionados a su desempeño dentro del aula. Es importante reflexionar sobre este punto, pues, en la práctica cotidiana, no siempre se dan estos acuerdos en favor de la evaluación integral y se siguen prácticas ajenas a los intereses y necesidades de las y los alumnos, limitándolos sólo a atender las indicaciones del profesorado, bajo sus propias condiciones y requisitos.

3.1.4 Instrumentos de evaluación

La recolección de evidencia permite tener la materia necesaria con la cual trabajar y poder estar en condiciones de hacer una evaluación confiable y fundamentada, que dé a los alumnos y alumnas una visión general y favorecer, sobre todo, una metacognición plena, haciéndolos responsables y partícipes de su aprendizaje. Es así que se seleccionan los instrumentos de evaluación como algunas de las alternativas más adecuadas para la recolección y análisis de dicha información, a continuación, se hace la descripción de estos instrumentos de acuerdo con la clasificación que propone el INEE (2019):

- Para evaluar conocimientos: pruebas o exámenes.
- Para medir opiniones, actitudes y creencias: encuestas, entrevistas y cuestionarios.
- Para evaluar desempeños: tareas de ejecución, observación y rúbricas.

3.1.4.1 Instrumentos para evaluar conocimientos

Éstos tienen una función de reunir información cuantificable que haga más fácil el proceso evaluativo, lo que permite comparar la puntuación obtenida con parámetros previamente establecidos y que sirven para situar el nivel de aprendizaje de los alumnos y alumnas. Si bien nos brinda un panorama amplio, no permite visualizar de manera integral el aprendizaje, y, como los demás tipos de instrumentos, deben ser utilizados de manera integral, pues ninguno de ellos por sí solos permitirá una evaluación completamente confiable. Es aquí donde entra la intervención de los y las docentes para determinar su uso pertinente.

3.1.4.2 Instrumentos para medir opiniones, actitudes y creencias

Como su nombre lo dice, va más allá de la medición estandarizada de aprendizajes, tal y como funcionaba con los instrumentos anteriores. Éstos serán de ayuda para recabar información acerca del impacto que ha tenido el trabajo colaborativo en los alumnos y alumnas en el ámbito actitudinal, lo que permitirá saber el grado de cohesión de las y los alumnos, así como las actitudes imperantes antes y después de la implementación de la intervención educativa.

3.1.4.3 Instrumentos para evaluar desempeños

Lo importante al utilizarlos no es identificar los conocimientos en sí, sino cómo se utilizan para la realización de ciertas actividades, pues dan cuenta “no solo del dominio de conocimientos y habilidades cognitivas en el evaluado, sino también de su capacidad de ejecución de una tarea o la demostración de cierto desempeño” (INEE, 2019, p. 19), de modo que, el o la alumna demuestre que sabe aplicar lo aprendido, evidenciando su capacidad de pasar del plano teórico al práctico. Se pueden evaluar estas actividades con observaciones y rúbricas de los aspectos que deben ser demostrados por las y los alumnos.

3.2 La fortaleza está en las diferencias

La utilidad de este estudio se basa principalmente en la relevancia que tiene el trabajo colaborativo en el desempeño académico y su uso dentro del aula, sobre todo en beneficio de aquellos alumnos y alumnas que cotidianamente presentan dificultades en el aprendizaje, pues son quienes más requieren del apoyo de los maestros y maestras, así como de sus compañeros y compañeras. La labor docente requiere de esfuerzos y del diseño consensado de diversas estrategias didácticas

que permitan generar ambientes de aprendizaje que respondan a las necesidades e intereses particulares de los alumnos y alumnas.

La trascendencia del trabajo colaborativo no se limita a la utilidad que tiene en el salón de clases, pues es también un importante aspecto en la convivencia que se da día a día dentro de la sociedad. Una sociedad que colabora, es una sociedad fuerte, que está preparada para responder a los retos de convivencia que se presentan cotidianamente, es por ello que se plantea la importancia de que los alumnos y alumnas aprendan desde edades tempranas a trabajar en equipo, a expresar ideas, así como aceptar y respetar aquellas que son distintas a las propias.

A continuación, se presentan los resultados de las técnicas de trabajo colaborativo aplicadas con el grupo de sexto grado, así como las reflexiones y retroalimentación de los mismos. Es interesante distinguir la evolución que han tenido las y los alumnos en sus percepciones, actitudes y rendimiento académico a lo largo de esta intervención educativa, es importante recordar que el diagnóstico comenzó desde que el grupo estaba en quinto grado.

Se conformaron seis equipos base, formados por alumnos y alumnas con diferentes capacidades, aptitudes y conocimientos, así como con rendimiento académico distinto, esto favorece que todos y todas tengan la oportunidad de participar y aportar a su equipo. Los equipos base tienen de cuatro a cinco integrantes, teniendo un total de veinticinco alumnos y alumnas en el grupo de 6° “C”.

3.2.1 Cuando comparto, aprendo

En la primera sesión que se trabajó con el grupo se usó la técnica *Lectura compartida* en la materia de Español, en donde a cada equipo se le repartió un relato histórico sobre un hecho distinto (la guerra de los pasteles, la segunda guerra mundial, la toma de Zacatecas, etc.) el texto se repartió en el mismo número de integrantes, cada uno leyó una parte y lo explicó a uno de sus compañeros o compañeras, luego pasaron al frente y dieron una explicación de lo que habían entendido.

A lo largo de la sesión hubo problemas de comunicación, pues no todos ni todas pusieron atención a la explicación que se les estaba dando, algunos otros jugaban al no estar participando en ese momento, lo que se vio reflejado al momento de pasar al frente, pues hubo algunos y algunas estudiantes que repetían la información que ellos habían estudiado, en lugar de expresar lo que su compañero o compañera de equipo le había explicado.

Finalmente, el docente, los alumnos y alumnas hicieron una reflexión sobre los aspectos positivos y negativos que se habían suscitado durante la sesión, y de acuerdo con un cuestionario que se les aplicó al final, coincidieron en que lo positivo fue que pudieron trabajar con sus compañeros y compañeras; sin embargo, faltó una mejor comunicación y poner atención cuando se les estaba explicando una parte del tema. Las y los alumnos no tuvieron un panorama general de la lectura debido a estas inconsistencias en el trabajo y fue uno de los aspectos que se acordó mejorar en las siguientes sesiones.

3.2.2 Aprender es tarea de todos y todas

La segunda sesión de trabajo denominada *Lápices al centro*, consistió en favorecer el trabajo colaborativo en la asignatura de Matemáticas, específicamente en el tema *Relación entre unidades del Sistema Internacional de Medidas y las unidades más comunes del Sistema Inglés*. La técnica consistió en repartir una hoja con un problema matemático relacionado a cada integrante de los diferentes equipos, luego, por turnos hicieron en voz alta, la lectura del problema que les había tocado y tuvieron cinco minutos para contestarlo, mientras el resto del equipo dejaba su lápiz al centro de la mesa y trataba de resolverlo mentalmente. Una vez que el alumno o alumna resolvió el problema, compartió sus procedimientos y el resultado con sus compañeros y compañeras.

El resto de los integrantes del equipo deliberó si el procedimiento y el resultado fueron correctos, en caso de no ser así, se le explicó la manera correcta de resolverlo entre todos y todas para hacer las correcciones necesarias. Finalmente, de manera grupal se pidió a algunos alumnos y alumnas que explicaran su problema, y de la misma manera se les pidió, en caso de que las hubiera, compartieran con la clase las correcciones que habían recibido, así como las conclusiones a las que llegaron.

En esta sesión se presentaron algunas situaciones que dieron muestra de que no en todos los equipos se dio un trabajo colaborativo, por ejemplo, algunos de los problemas resueltos tenían un resultado erróneo y ninguno de las y los integrantes del equipo se habían dado cuenta de ello, o tal vez no quisieron hacer correcciones, evidenciando que les importaba más el resultado de su propio problema y no el de sus compañeros y compañeras.

Otra cuestión se dio cuando un alumno expresó que él no estaba haciendo nada porque aún no era su turno para participar, a lo que el docente le comentó que tenía que estar pensando en la posible respuesta, pues para eso se había dado lectura en voz alta. A pesar de la oportunidad que se dio para la corrección de los problemas, sólo un 44% de ellos fueron resueltos de manera correcta, mientras que el 66% restante de los alumnos y alumnas tuvo una respuesta errónea, lo que refleja el grado de colaboración que hubo dentro de los equipos.

3.2.3 Todas y todos somos importantes

Utilizando la técnica colaborativa de *Jigsaw o Rompecabezas* se promueve en las y los alumnos la participación de todos y todas las integrantes de los equipos, de manera que puedan aportar a su propio aprendizaje y al de los demás. En esta sesión, se trabajó el tema *Las civilizaciones anteriores a los incas*, que es parte del bloque tres de la asignatura de Historia. A cada integrante de los diferentes equipos base se les asignó un número del uno al cinco, luego se les pidió que formaran nuevos equipos de acuerdo con el número que tenían, se les explicó que estos serían equipos de expertos sobre alguna de las cinco culturas que se iban a estudiar.

A cada uno de los equipos recientemente formados se les dio una lectura diferente sobre una de las culturas, se asignaron 10 minutos para que cada integrante leyera de manera individual el texto, luego, se dieron 15 minutos para socializar la lectura, tomar apuntes de lo que creían más importante y así poder explicar a los compañeros y compañeras de sus equipos base el tema que les había tocado.

Los alumnos y alumnas regresaron a sus equipos base para explicar sobre el tema en el que se habían convertido en expertos y expertas, se les recalcó la importancia de saber exponer correctamente lo que habían aprendido, pues era la única forma en la que el resto de sus compañeros y compañeras iban a aprender sobre ese tema. A cada equipo base se le entregó una cartulina para que hicieran su exposición que iban a presentar al resto del grupo, con la condición de que no iban a hablar sobre la cultura de la que eran expertos, sino de alguna otra que había sido explicada por algún compañero o compañera, para así fomentar la atención y la escucha activa de sus pares.

Al momento de hacer las exposiciones hubo alumnos y alumnas que mostraron buen dominio del tema, algunos otros y otras que recordaban sólo algunos datos específicos y unos cuantos y cuantas que aceptaron no haber prestado atención al momento de estar trabajando en equipo, lo que llevó a la reflexión final de poner más atención en las próximas sesiones, trabajar de manera colaborativa y mejorar las interacciones con el resto de sus compañeros y compañeras.

3.2.4 Las palabras expresan aprendizaje

En esta sesión se trabajó el tema de *Transformaciones temporales y permanentes de los materiales*, de Ciencias naturales, mediante la técnica de *Juego de palabras*, en la que se les da a los alumnos y alumnas algunos conceptos clave, para que, con ellos, puedan formar oraciones que resalten las ideas principales de lo que se está estudiando. Para comenzar, se les proyectó un video sobre el tema, las y los alumnos tomaron nota de lo que les parecía más importante y, al final, hubo un

tiempo designado para socializar la información, comentar sobre lo que les había parecido más interesante, así como sus puntos de vista y reflexiones.

Luego, el docente anotó en el pizarrón cuatro grupos de palabras sin un orden aparente, con las que se podían formar enunciados relacionados con el tema, las y los alumnos se reunieron con sus equipos base y, primero, de manera individual trataron de darle un orden a las palabras para formar cuatro frases relacionadas, cuando cada uno de los y las integrantes del equipo tenía listos sus enunciados, los comentaron y modificaron, de manera que cada equipo entregó al docente una hoja con sus cuatro enunciados.

Finalmente, en plenaria, se determinó cuáles fueron las frases más coherentes, con mejor redacción y con una idea clara del tema. Cabe mencionar que en esta sesión se comenzó a notar un poco más de trabajo colaborativo y participación de las y los alumnos involucrados. Para culminar, las y los alumnos realizaron una coevaluación sobre el trabajo de sus compañeros y compañeras del equipo.

3.2.5 Recordar el volver a aprender

Esta sesión se desarrolló con base en un tema libre que cada equipo escogió en la asignatura de geografía, la condición fue que cada equipo se pusiera de acuerdo sobre un tema que ya habían estudiado y que les pareciera interesante, pues tal y como se explica en el segundo capítulo de este texto, esta técnica se centra en sintetizar la información de un tema ya visto, lo que sirve como repaso para el alumnado.

Una vez que cada equipo había elegido su tema, se les dieron 10 minutos para volver a leer de manera rápida la información, luego hicieron una lista de los conceptos más importantes y los anotaron en portadores de texto. Durante este lapso hubo varios alumnos y alumnas que tenían dificultad para identificar los conceptos principales, por lo que el docente alentó al intercambio de ideas y la orientación entre los propios compañeros y compañeras, así como algunas preguntas que guiaran su búsqueda en el texto.

Cuando los alumnos y alumnas terminaron de anotar todos sus conceptos, se les entregó un papel bond en el que iban a acomodar su mapa conceptual, con la indicación de que no podían pegar sus conceptos hasta que estuvieran totalmente seguros del acomodo que tenían, de esta forma podían modificar su trabajo tantas veces quisieran hasta estar convencidos de cómo presentarlo. En este tiempo el docente se dedicó a monitorear el trabajo de los diferentes equipos, así como a orientar al alumnado en las dudas que se iban presentando.

Finalmente, una vez terminados todos los mapas conceptuales, los diferentes equipos tuvieron cinco minutos para pasar a exponer su trabajo y poder explicar con sus propias palabras lo que habían entendido del tema que eligieron. En general, hubo participaciones informadas y con sustento por parte de las y los alumnos, recordando que esta actividad sirvió como repaso de un tema ya estudiado en la asignatura de geografía.

3.2.6 Soy capaz de ayudar a mis compañeras y compañeros

Tomando como base el tema de *Ubicación temporal y espacial de la Edad Media en Europa y las culturas que se desarrollan en Oriente*, en la asignatura de Historia, se puso en práctica esta técnica de aprendizaje colaborativo. La primera parte de la

actividad consistió en ver un video sobre la edad Media, sus características, temporalidad y espacio geográfico donde tuvo lugar, las y los alumnos tomaron nota sobre aspectos que les parecieron importantes, una vez hecho esto se le entregó a cada equipo base un texto sobre este tema, de manera libre se le permitió analizar la información por medio de preguntas de repaso, mapas conceptuales o la técnica que ellos mismos determinaran.

Veinte minutos después de haber estado estudiando el texto, se formaron nuevos equipos tratando de que éstos fueran lo más homogéneos posible, cada nuevo equipo tuvo tres rondas de preguntas relacionadas con el tema. En estas rondas los alumnos y alumnas que respondían correctamente ganaban puntos para sus equipos base. Fue un momento de mucho apoyo entre compañeros y compañeras, se les recalcó en todo momento a los alumnos y alumnas que el objetivo de la actividad era el aprendizaje y no la competencia en sí.

En los equipos de los alumnos y alumnas con un rendimiento académico menor fue un poco más tardado encontrar las respuestas correctas, sin embargo, durante todo el tiempo se mostraron entusiasmados por tener la oportunidad de aportar a sus equipos base, incluso aquellos poco participativos en esta ocasión mostraron saberes que no habían expresado en otros momentos de las clases.

Para finalizar, los alumnos y alumnas del equipo base ganador explicaron al resto del grupo cómo fue que estudiaron para poder prepararse para el torneo y expresaron que les sirvió mucho el uso del mapa conceptual, tal y como lo habían hecho días atrás en la sesión número cinco, además de que elaboraron preguntas de repaso sobre el tema. Así fue como finalizó esta sesión de trabajo.

Como conclusión de este capítulo, es importante rescatar que fue aquí donde finalmente se puso en práctica la intervención educativa, aunque hubo varios contratiempos que no se tenían contemplados en un principio y que provocaron la aplicación de seis de las doce sesiones que se tenían pensadas en un principio. Esto debido a la organización interna de la escuela, en las que hubo la necesidad de atender otras necesidades propias del funcionamiento directivo de la misma, así como la contingencia del COVID-19, lo que recortó en gran medida el tiempo proyectado para el trabajo dentro del aula. A pesar de esto, se considera la aplicación de estas seis sesiones como una muestra que permitirá poder contrastar con la hipótesis, así como la verificación del logro de los objetivos generales y específicos planteados en un inicio.

CONCLUSIONES

Llegar a la meta no siempre significa haber logrado todo lo que se había planteado en un principio; sino, más bien, el recorrido por este camino permite llegar a la madurez de reflexionar acerca de las acciones emprendidas y cómo éstas se convirtieron en el vehículo que permitió llegar al punto donde se está actualmente. En este apartado se repasan esos pasajes a lo largo de la jornada y se les da un sentido de aprendizaje, contrastando la realidad con lo planteado en un inicio.

El objetivo general de esta intervención fue demostrar que el trabajo colaborativo, mediante técnicas de aprendizaje y creativas, contribuye a crear un ambiente de aprendizaje que mejora el rendimiento académico de los alumnos y alumnas. Si bien, después de haber aplicado la intervención educativa, se ha llegado a la conclusión de que este objetivo estuvo acorde a las actividades realizadas y se logró llegar a lo deseado, es importante recalcar la importancia de la disposición tanto de docentes como de alumnos y alumnas en el fomento del trabajo colaborativo.

Las técnicas de aprendizaje y creativas tuvieron un papel muy importante en este logro; sin embargo, no todas las veces se lograron los resultados tal y como se esperaba, también hubo ocasiones de cierta apatía o trabajo truncado por cuestiones de tiempo, lo cual pudiera haber mejorado si hubiera dispuesto del grupo en periodos de tiempo más amplios o si se hubiera presentado la oportunidad de ser el maestro titular del grupo, ya que no es igual que llegar sólo a trabajar durante unos momentos a la semana, pues ya llevaban un ritmo de trabajo establecido y su manera de trabajar con el maestro titular, lo que creo que afectó de cierta manera.

La hipótesis que se planteó al inicio de esta investigación fue que el trabajo colaborativo contribuye a la mejora del rendimiento académico y en general del aprendizaje de las y los alumnos, a través de la generación de ambientes de aprendizaje, ya que esta colaboración propicia la participación de todos los alumnos y alumnas, la negociación, el diálogo, la exposición de ideas, así como el desarrollo de valores de convivencia.

A partir del trabajo realizado se puede concluir que el trabajo colaborativo sí puede contribuir a la mejora del rendimiento académico, siempre y cuando se estructure esta forma de trabajo y se atiendan a los requerimientos necesarios como el agrupamiento heterogéneo, la interdependencia positiva, la interacción cara a cara, la responsabilidad individual y el compromiso personal, las habilidades sociales, la revisión periódica de los equipos y la igualdad de oportunidades para el éxito (estos elementos fueron revisados y explicados en la introducción de este documento).

Al llevarse a cabo estos elementos esenciales se estuvo en condiciones de generar ambientes de aprendizaje adecuados, ya que todos los alumnos y alumnas tuvieron las condiciones necesarias para la participación igualitaria, así como el ejercicio de valores de convivencia. No fue fácil, pues como se mencionó anteriormente, el ritmo de trabajo en general no favorece de manera continua la colaboración, y debido a esto se puede mejorar y detallar su funcionamiento con el alumnado. No es una receta mágica que dará resultados de un día a otro, se debe ser constante y, si bien esto sirvió como base para cimentar en el alumnado los elementos esenciales, se espera que a lo largo de su vida escolar y social sigan mostrando avances en este sentido.

Entender el “qué” de cualquier investigación permite reconocer el rumbo que puede tomar la misma, da elementos para anticipar algunas de las acciones a realizar o, simplemente, se convierte en un referente que permite mantener el rumbo definido, sin dar espacio a titubeos o desviaciones. El marco teórico de esta intervención educativa se centró en los conceptos de trabajo colaborativo, ambientes de aprendizaje y rendimiento académico, los cuáles marcaron la pauta y ritmo de trabajo a lo largo de estos dos años.

La documentación sobre estos conceptos en diferentes artículos, libros y tesis, permitió ampliar el panorama de conocimientos, encontrando incluso posturas diferentes respecto a una misma noción, enriqueciendo así las reflexiones, acciones y la evaluación de la intervención educativa.

Se puede concluir, a partir de esta investigación teórica, que el trabajo colaborativo requiere de la práctica constante del mismo dentro y fuera del salón de clases, pues la renuencia a su puesta en práctica se ve reflejada en las actitudes tanto del alumnado como de los maestros y maestras que intervienen de manera directa en las situaciones de enseñanza y aprendizaje. No se pueden esperar resultados inmediatos cuando, de alguna manera, se ha mecanizado a las alumnas y alumnos a un trabajo individualizado con carácter competitivo, que favorece aprender a costa de las y los demás, en lugar de buscar un aprendizaje que beneficie e incluya a todas y todos los alumnos.

Es claro que el trabajo colaborativo no representa ningún tipo de vía rápida hacia la formación de valores o el aprendizaje significativo, sin embargo, es importante implementarlo desde edades tempranas, de manera que las y los niños aprendan a aprender, a convivir y a establecer un sentido de pertenencia hacia su

sociedad, la naturaleza y el mundo que les rodea, haciéndolos agentes activos de su entorno y generadores de cambio enfocados a la mejora continua.

Tal y como se explica en la introducción del presente documento, el trabajo de intervención educativa se hizo específicamente a través de la acción pedagógica, donde se hizo una planificación de los procesos educativos que se pusieron en práctica con el alumnado, lo que también incluyó un análisis de las necesidades, objetivos, metas, diseño y evaluación. En conclusión, la realización de este proceso permitió que se llevara a cabo un trabajo sólido, con sentido y enfocado siempre a mejorar los procesos de aprendizaje colaborativo, a la generación de ambientes de aprendizaje y a elevar el rendimiento académico de las y los estudiantes.

Si bien el trabajo tuvo varios aspectos que estuvieron fuera de los aspectos contemplados en la metodología, como la asistencia de todo el grupo a las sesiones por temas organizativos propios de la escuela, la disposición del tiempo y en última instancia, la contingencia por el Coronavirus disease 2019 (COVID-19), podemos ver que, al final de cuentas, a pesar de ello se dieron las condiciones necesarias para concluir la investigación y dar un buen cierre a la intervención educativa, obteniendo la información necesaria para poder llegar a la siguiente conclusión, que es la de la hipótesis y los objetivos.

Los tres pilares centrales (trabajo colaborativo, ambientes de aprendizaje y rendimiento académico) son parte del discurso cotidiano de todas y todos los involucrados en el ámbito educativo; sin embargo, se requiere de un constante por parte de las y los docentes, el alumnado y las madres y padres de familia, si no se logra este trabajo en conjunto, se estará en condiciones poco favorables para establecer vínculos de mejora en la educación.

El trabajo colaborativo como alternativa a lo que se viene haciendo de manera cotidiana en las aulas resultó una buena forma de brindar a las alumnas y alumnos algo diferente, que toma en cuenta sus capacidades y que los alienta a aprender sin que su nivel académico sea un obstáculo, pues, al contrario, les da la oportunidad de aprender junto con sus compañeras y compañeros, estableciendo un ambiente de confianza y solidaridad. Las y los estudiantes trabajaron con disposición y entusiasmo, y aunque no siempre resultó del todo como se pensaba, sí hubo una concientización sobre el aprendizaje autónomo y centrado en el apoyo mutuo.

Un ambiente de aprendizaje que alienta a las y los educandos a trabajar con confianza en sí mismos durante las clases es posible, siempre y cuando las y los maestros establezcan un ritmo de trabajo propicio, adecuado y, sobre todo, con reglas establecidas. El trabajo colaborativo no es la única respuesta a esto, pues puede haber muchas otras alternativas que permitan lograr ese ambiente, pues al final de cuentas, lo importante es reflexionar sobre la propia práctica educativa, establecer nuevos caminos que lleven a las y los alumnos a la construcción de aprendizajes, así como la apertura a la innovación, la creatividad y aprender de los errores y fallos, que, sin duda, se presentarán a lo largo de la práctica educativa.

Buscar la mejora del rendimiento académico es entender que esto va más allá de los números, que el sistema cuantitativo en el que se ha caído no siempre es la mejor respuesta a la mejora de los aprendizajes. Está claro que debe haber parámetros establecidos para comparar los avances de las y los alumnos, sin embargo, debe haber una combinación entre lo cuantitativo y lo cualitativo, que permita situar a los alumnos y alumnas en una responsabilidad de sus propios

aprendizajes, siempre acompañados de una retroalimentación constante por parte de sus maestros y maestras, lo que les permita hacer una retrospectiva de su metacognición y mejorando sus propios procesos de aprendizaje.

La labor educativa se ha convertido en un reto para todas y todos los que están involucrados en ella de alguna manera, y el trabajo colaborativo puede ser una alternativa que dé la oportunidad de diversificar las alternativas para que las alumnas y alumnos lleguen a una escuela abierta a la diversidad, con posibilidades reales de mejora, inclusiva, potenciadora de sus capacidades y que respete y aliente los diferentes estilos de aprendizaje.

La aplicación de esta intervención fue un parteaguas importante en la mejora de la práctica docente, pues se mostró la importancia de la disciplina en el diseño de técnicas de aprendizaje, a llevar un orden en el estilo de trabajo, registrar resultados, reflexionar sobre las prácticas de enseñanza y aprendizaje y, sobre todo, a adaptar las mismas a necesidades del alumnado.

Referencias

- Balongo, E. & Mérida, R. (2016). El clima de aula en los proyectos de trabajo. Crear ambientes de aprendizaje para incluir la diversidad infantil. *Perfiles educativos*, Vol. 38, Núm. 152, pp. 146-162. Recuperado el 27 de septiembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/pdf/132/13244824009.pdf>
- Banko, B. (2012). *La competencia social. El fomento del aprendizaje cooperativo*. (Trabajo fin de máster). Vitoria-Gasteiz: Universidad Internacional de La Rioja.
- Cámara de Diputados LXIV legislatura. (2018). *Ley General de Educación*. Pp. 1-78
- Carrillo, G. (2014). *Innovación en Aulas de Educación Primaria: Aprendizaje Cooperativo y Flipped Classroom*. (Trabajo de fin de grado). Cantabria, España: Universidad de Cantabria.
- Castro-Pérez, M., & Morales-Ramírez, M. (2015). Classroom Environments That Promote Learning from the Perspective of School Children. *Revista Electrónica Educare*, 19(3), 1-32. <https://doi.org/10.15359/ree.19-3.11>
- Collazos, C., Guerrero, L. & Vergara, A. (2001). Aprendizaje colaborativo: un cambio en el rol del profesor. Actas del Tercer Congreso de Educación Superior en Computación, Punta Arenas, Chile, noviembre, 2001. Recuperado de: <http://users.dcc.uchile.cl/~luguerre/papers/CESC-01.pdf>, fecha de consulta 12 de abril de 2019.
- De Haro, G. (2016). *El juego colaborativo como herramienta de aprendizaje para el desarrollo de contenidos en el eje forma, espacio y medida al finalizar el segundo periodo de educación básica*. (Tesis de licenciatura). Zacatecas, Zacatecas: Benemérita Escuela Normal "Manuel Ávila Camacho".
- Delgado, L. (2015). *El aprendizaje cooperativo como estrategia para atender la diversidad de niveles de inglés en el aula de primaria*. (Trabajo de fin de grado). Murcia, España: Universidad Católica de Murcia.
- Díaz, D. (2015). *El aprendizaje activo orientado hacia la colaboración en estudiantes de grado segundo de básica primaria en Lectoescritura inicial favoreciendo la competencia de trabajo en equipo*. (Tesis de maestría). Bogotá, Colombia: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Duarte, J. (2003). Ambientes de aprendizaje. Una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos*, Num. 29, pp. 97-113. Recuperado el 30 de septiembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514130007>
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en

Educación. Vol. 1, Núm. 2, p. 0. Recuperado el 30 de septiembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/html/551/55110208/>

Fuentes, T. (2004). El estudiante como sujeto del rendimiento académico. *Sinéctica, Revista Electrónica de Educación*, (25), pp. 23-27. Recuperado el 20 de febrero de 2019, de <https://www.redalyc.org/html/998/99815899004/>

Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.

García, G. (2014). Ambiente de aprendizaje: su significado en educación preescolar. *Revista de educación y desarrollo*, pp. 63-72. Recuperado el 20 de febrero de 2019, de www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/antecedentes/29/029_Garcia.pdf

Garza, E. (2004). La evaluación educativa. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, Vol. 9, Num. 23, pp. 807-816. Recuperado el 5 de febrero de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=140/14002302>

Glinz, P. (2005). Un acercamiento al trabajo colaborativo. *Revista Iberoamericana De Educación*, Vol. 36, Núm. 7, pp. 1-14, recuperado el 4 de septiembre de 2018, de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2927>

Henao, G., Ramírez, L. & Ramírez, C. (2006, diciembre). Qué es la intervención psicopedagógica: definición, principios y componentes. Recuperado de: <http://www.postgradoune.edu.pe/pdf/documentos-academicos/psicologia-educacional-y-tutorial/16.pdf>, fecha de consulta 27 de septiembre de 2018.

Instituto nacional para la evaluación de la educación (INEE) (2019). *Cuadernillo Técnico de Evaluación Educativa 1. Nociones básicas en medición y evaluación en el contexto educativo*. Recuperado de <https://www.inee.edu.mx/publicaciones/nociones-basicas-en-medicion-y-evaluacion-en-el-contexto-educativo/>, fecha de consulta 30 de enero de 2020.

Morán, P. (2007). Hacia una evaluación cualitativa en el aula. *REencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, Num. 48, pp. 9-19. Recuperado el 5 de febrero de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=340/34004802>

Oropeza, P. (2015). *El trabajo colaborativo en el aula: una estrategia pedagógica para mejorar el aprendizaje de los alumnos (as) en la educación primaria en la delegación Gustavo A. Madero del Distrito Federal*. (Tesis de maestría). México, D.F: Universidad Pedagógica Nacional.

Ortiz, J. (2015). *Estrategias de trabajo colaborativo para fortalecer la formación integral de estudiantes del grado sexto de básica secundaria en la institución*

- educativa José Celestino Mutis, Tolima (Colombia)*. (Tesis de maestría). Tolima, Colombia: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey.
- Paredes, J. y Sanabria, W. (2015). Ambientes de aprendizaje o ambientes educativos. Una reflexión ineludible, en *Revista de Investigaciones UCM*, Vol. 15, Núm. 25, 144-158.
- Peña, D. (2014). *Aprendizaje Cooperativo en Educación Primaria*. (Trabajo de fin de grado). Marbella, Málaga: Universidad Internacional de La Rioja.
- Pujolàs, P. (2002, noviembre). *El aprendizaje cooperativo. Algunas propuestas para organizar de forma cooperativa el aprendizaje en el aula*. Recuperado de: <https://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/7a-AprendizajeCooperativoAula.pdf>, fecha de consulta 30 de septiembre de 2018.
- Pujolàs, P. (2009). *Aprendizaje cooperativo y educación inclusiva: una forma práctica de aprender juntos alumnos diferentes*. Ponencia presentada en VI jornadas de cooperación educativa con Iberoamérica sobre educación especial e inclusión educativa, Antigua, Guatemala.
- Robledo, B. (2013). *El trabajo colaborativo en los alumnos de educación primaria*. (Tesina-ensayo de licenciatura). Morelia, Michoacán: Universidad Pedagógica Nacional.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2011). *Programas de estudio 2011. Guía para el maestro. Educación básica. Primaria. Sexto grado*. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (SEP). (2015). *Toma de lectura, producción de textos escritos y cálculo mental. Herramientas para el supervisor*. México: SEP.
- Serrano, S. (2002). La evaluación del aprendizaje: dimensiones y prácticas innovadoras. *Educere*, Vol. 6, Num. 19, pp. 247-257. Recuperado el 8 de febrero de 2020, de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=356/35601902>
- Shepard, L. (2006). La evaluación en el aula. En Brennan, R. (Ed. 4). *Educational Measurement*, (pp. 623-646). Michigan: Oryx Press.
- Tobón, S., Pimienta, J. & García, J. (2010). La evaluación de competencias como proceso de valoración. En Tobón, S., Pimienta, J. & García, J. (Ed. 1). *Secuencias didácticas: Aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson educación.
- Tomás, J., Expósito L., & Sempere, S. (2014). Determinantes del rendimiento académico en los estudiantes de grado. Un estudio en administración y dirección de empresas. *Revista de Investigación Educativa*, 32 (2), 379-392.

Villarrubia, S. (2016). *El aprendizaje cooperativo como metodología para atención a la diversidad*. (Trabajo de fin de grado). Barcelona, España: Universidad Internacional de La Rioja.

Zambrano, G. (2011). *Inteligencia emocional y rendimiento académico en historia, geografía y economía en alumnos del segundo de secundaria de una institución educativa de Callao*. (Tesis de Maestría). Lima, Perú: Universidad San Ignacio de Loyola.

Anexos

Anexo A

Español	
Práctica social del lenguaje: Escribir un relato histórico para el acervo de la biblioteca de aula.	Tipo de texto: Narrativo.
Aprendizaje esperado: • Reconoce la función de los relatos históricos y emplea las características del lenguaje formal al escribirlos. • Redacta un texto en párrafos, con cohesión, ortografía y puntuación convencionales.	
<p style="text-align: center;">Actividad.</p> <p>Inicio: Se hace un pequeño recuento sobre lo que han visto de los relatos históricos, con preguntas como: ¿qué es un relato histórico?, ¿qué es el orden cronológico?, ¿qué adverbios de tiempo y de lugar se usan al escribirlos? etc.</p> <p>Desarrollo: Con el uso de la técnica <i>Lectura compartida</i> el maestro pide a las y los estudiantes acomodarse en equipos, de acuerdo a como ya se habían organizado previamente. A cada equipo le entrega un relato histórico sobre un hecho distinto.</p> <p>El relato histórico está repartido en tantas partes como alumnos y alumnas hay en cada uno de los equipos. Cada uno de ellos lee a sus compañeros y compañeras la parte que le tocó, así hasta que todas y todos los integrantes hayan leído su parte.</p> <p>Cierre: El equipo pasa al frente del salón y entre todos y todas dieron una explicación de lo que entendieron.</p>	
<p style="text-align: center;">Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Explicación coherente del relato histórico.• Que todas y todos los integrantes del equipo puedan explicar cualquier parte del relato.• Organización y colaboración.	

Anexo B

Matemáticas
Aprendizaje esperado: Resuelve problemas que implican conversiones del Sistema Internacional (si) y el Sistema Inglés de Medidas.
Eje: Forma, espacio y medida. Medida • Relación entre unidades del Sistema Internacional de Medidas y las unidades más comunes del Sistema Inglés.
<p style="text-align: center;">Actividad.</p> <p>Se forman los equipos base y a cada integrante de los equipos se le reparte uno de los siguientes problemas matemáticos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Doña Luisa dice que su hijo Pedro está muy alto. Mide 6 pies y 2 pulgadas. ¿Cuál es la estatura de Pedro expresada en metros?• En Indianápolis, Estados Unidos hay una carrera muy famosa en la que se recorren 500 millas. ¿A cuántos kilómetros equivale esa distancia?• Don Jesús compró una cubeta de pintura de 5 galones, si ya gastó 4 galones ¿cuántos litros de pintura ha utilizado?• Para hacer un pastel Leonardo necesita 100 ml de leche, si su recipiente sólo tiene marcadas las onzas líquidas, ¿cuántas fl. Oz. necesita para hacer su pastel?• Juan compró 2 kilos de naranjas en el mercado ¿a cuántas libras equivale? <p>Cuando las y los integrantes en todos los equipos tengan su problema, en orden lo leerán en voz alta al resto de sus compañeros y compañeras, y tendrán cinco minutos para resolverlo, mientras los demás integrantes trataban de resolverlo o aproximarse a una respuesta, pero de manera mental.</p> <p>Una vez pasados los cinco minutos el alumno o alumna explica al resto cómo resolvió el problema. Los demás deliberan si está correcto o no, en caso de no se así, le explicarán a su compañero o compañera cuál es la respuesta correcta.</p>
<p style="text-align: center;">Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Explicación clara de sus procedimientos.• Resolución correcta del problema.• Organización y colaboración.

Anexo C

Historia	
Aprendizaje esperado: Identifica algunas características de las civilizaciones de los Andes.	
Contenido: Las civilizaciones anteriores a los incas: Chavín. Nazca. Moche. Tihuanaco. Húari.	
Actividad. En los grupos base, asignar a cada integrante un número del uno al cinco. Luego, formar nuevos equipos de acuerdo al número que les tocó (todas y todos los alumnos con el número uno juntos, los números dos, etc.) Estos nuevos equipos se convertirán en “expertos” sobre alguna civilización de los andes. A cada integrante se le dará un texto con la información más importante de la civilización que le tocó, tendrán 10 minutos para hacer una lectura individual, luego otros quince minutos para socializar la información dentro del equipo y tomar apuntes, pues serán los encargados de explicar al resto de sus compañeras y compañeros del equipo base sobre la civilización de la que son expertos. Al regresar a los equipos base, cada integrante explicará al resto de sus compañeros y compañeras sobre la civilización que les tocó, una vez que todos y todas hayan explicado su parte, se les entregará una cartulina para que hagan una exposición. Al pasar al frente a exponer, la única condición será que hablen sobre lo que aprendieron de las otras culturas, no de la que son expertos, esto para favorecer la atención a la explicación de sus compañeros y compañeras.	
Evaluación. <ul style="list-style-type: none">• Explicación clara.• Dominio de la información.• Organización y colaboración.	

Anexo D

Ciencias naturales
Aprendizaje esperado: Caracteriza e identifica las transformaciones temporales y permanentes en algunos materiales y fenómenos naturales del entorno.
Contenido: Características y ejemplos de transformaciones temporales –cambio de estado y formación de mezclas– y permanentes –cocción y descomposición de los alimentos, y combustión y oxidación.
<p style="text-align: center;">Actividad.</p> <p>Primero, proyectar a los alumnos y alumnas un video sobre los cambios temporales y permanentes de los materiales. Pedirles que anoten lo que les parezca más importante y luego de que acabe el video, darles diez minutos para que socialicen la información. Luego de eso, el maestro anotará en el pizarrón algunos conceptos importantes del tema sin ningún orden:</p> <ul style="list-style-type: none">• Temporal.• Permanente.• Estado inicial.• Composición original.• Cambio.• Combustión.• Ciclo hidrológico.• Combustible.• Oxígeno <p>Con estos conceptos y otros que los propios alumnos y alumnas pueden agregar, harán cuatro frases que tengan que ver con el tema y que expliquen de manera coherente lo que vieron en el video. Estas frases serán realizadas en conjunto, ya que las y los alumnos trabajarán con sus equipos base para hacerlas. Una vez terminadas sus frases, pasarán al frente del salón a exponerlas, el resto del grupo determinará si sus frases tienen coherencia y explican de manera correcta el tema.</p>
<p style="text-align: center;">Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Explicación clara.• Dominio de la información.• Organización y colaboración.

Anexo E

Geografía
Aprendizaje esperado: No aplica.
Contenido: No aplica.
<p style="text-align: center;">Actividad.</p> <p>Se trata de una actividad de repaso, en las que las y los alumnos eligen, por equipos base, el tema en el que quieren trabajar, por lo que no hay un aprendizaje esperado o un contenido en específico.</p> <p>Una vez elegido el tema que quieren repasar, se les da diez minutos para hacer una lectura del mismo y para anotar en portadores de texto los conceptos que consideren importantes. Al tener ya sus conceptos en los portadores de texto se les entregará un papel bond para que los acomoden y hagan un mapa conceptual del tema.</p> <p>Al terminar, todos los equipos pasarán al frente a exponer sus ideas.</p>
<p style="text-align: center;">Evaluación.</p> <ul style="list-style-type: none">• Explicación clara.• Dominio de la información.• Organización y colaboración.

Anexo F

Historia	
Aprendizaje esperado: Señala la duración y la simultaneidad de las culturas de Europa y Oriente del siglo V al XV aplicando el término siglo y las ubica espacialmente.	
Contenido: Ubicación temporal y espacial de la Edad Media en Europa y las culturas que se desarrollan en Oriente.	
Actividad. Se proyectará un video sobre la Edad media y sus características más importantes. Luego, se le entregará a cada equipo base un texto con información complementaria sobre el mismo tema. Esta información, junto con la que vieron en el video, la podrán estudiar por medio de preguntas de repaso, mapas conceptuales, resúmenes, lo que sea que el equipo elija. Este tiempo de estudio será de veinte minutos. Al terminar ese tiempo, se harán nuevos equipos de la manera más homogénea posible, de acuerdo con el rendimiento académico de las y los alumnos. Cada nuevo equipo pasará al frente y habrá una ronda de tres preguntas, el alumno o alumna que conteste primero y correctamente ganará cinco puntos para su equipo base. Así participarán cada equipo en rondas de tres preguntas y el equipo base que acumule la mayor cantidad de puntos al final de todas las rondas será el ganador. Se hará siempre énfasis en que el objetivo de la actividad no es competir como tal, sino favorecer el aprendizaje y que todos los alumnos y alumnas, independientemente de su rendimiento académico, pueden ser capaces de ayudar a sus compañeros y compañeras en el logro de sus metas.	
Evaluación. <ul style="list-style-type: none">• Dominio de la información.• Organización y colaboración.	