

**EL ROL DE LA MOTIVACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE CONCIENCIA
AMBIENTAL FRENTE AL CUIDADO DEL ENTORNO ESCOLAR**

LUZ YENITH PARDO MUÑOZ

SANDRA YANETH RUIZ ABELLA

SANDRA PATRICIA MENDOZA LUGO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES

DEPARTAMENTO DE EDUCACION

MAESTRIA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

PROGRAMA MAESTRÍA VIRTUAL EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

Bogotá, 2017

**EL ROL DE LA MOTIVACIÓN DURANTE EL DESARROLLO DE CONCIENCIA
AMBIENTAL FRENTE AL CUIDADO DEL ENTORNO ESCOLAR**

Tesis de maestría por

Luz Yenith Pardo Muñoz

Sandra Yaneth Ruiz Abella

Sandra Patricia Mendoza Lugo

Tutor

Valentina Cadavid Alzate

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MANIZALES

DEPARTAMENTO DE EDUCACION

MAESTRIA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

PROGRAMA MAESTRÍA VIRTUAL EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS

Bogotá, 2016

A Dios la razón de ser de nuestra existencia, entendimiento y sabiduría,
Padre Celestial que nos sigue acompañando en cada uno de nuestros
caminos.

A nuestros padres y familiares por ser aquellos motores incondicionales que nos
motivan a dar cada paso y a su vez se vuelven nuestra razón de ser para buscar mejores
horizontes, que no sólo quedarán plasmados en documentos sino en los corazones.

A nuestros hijos, la razón de ser de la misma existencia, a quienes queremos
dejar como herencia la perseverancia, el entusiasmo y el deseo de luchar
por sus sueños, sobreponiéndose a cada dificultad con fortaleza.

Al amigo, novio y esposo que con su compañía y sus palabras de aliento
nos animaron en cada uno de los momentos que se dieron en este
proceso para la búsqueda de nuestra realización personal.

A los amigos que junto con nosotras anhelan estos nuevos logros de tal manera, que
nuestros triunfos, también de alguna manera se vuelven suyos.

A las compañeras de investigación con las que compartimos sueños,
anhelos y expectativas junto a libros y otros, haciendo de ésta
experiencia un espectacular trabajo en equipo.

A nuestra tutora mujer fuerte y con grandes cualidades, se hace dinámica
en medio de la adversidad sin olvidar su vocación.

TABLA DE CONTENIDO

CAPITULO 1. PROBLEMA, JUSTIFICACION y OBJETIVOS	9
1.1.Planteamiento del problema	
1.1.1 Pregunta de investigación	11
1.2.Justificación	12
1.3.Objetivos	15
CAPITULO 2. MARCO TEORICO	16
2.1. Antecedentes	16
2.2. Motivación	19
2.2.1. Concepto	19
2.2.2. Tipos de motivación	21
2.2.2.1. Motivación intrínseca	21
2.2.2.2. Motivación extrínseca	23
2.2.2.2.1. El maestro y la motivación	24
2.2.2.2.2. Estrategias para motivar a un estudiante en el aula	26
2.3. Medio ambiente	27
2.3.1. Problemática ambiental del entorno escolar	28
2.3.2. Educación ambiental	28
CAPITULO 3. MARCO METODOLOGICO	
3.1.Consideraciones generales	31
3.2.Metodología de la investigación	32

3.3.Población	32
3.4.Unidad de trabajo	33
3.5.Técnicas e instrumentos	33
3.6. Diseño	34

CAPITULO 4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Generalidades	39
4.2. Análisis instrumento inicial de ideas previas	40
4.2.1. Análisis categoría medio ambiente: cuidado del entorno escolar	43
4.2.2. Análisis categoría motivación	44
4.2.2.1. Análisis de la subcategoría de Motivación Intrínseca	45
4.2.2.2. Análisis de la subcategoría de Motivación Extrínseca	47
4.2.3. Análisis de obstáculos	50
4.2.3.1. Obstáculos emotivo-afectivos	50
4.2.3.2. Obstáculos epistemológicos	51
4.2.3.3. Obstáculos ontológicos	52
4.2.3.4. Obstáculos cognitivo / lingüísticos	53
4.3. Análisis de Unidad Didáctica	54
4.4. Instrumento de ideas finales	60
4.4.1. Análisis de categoría medio ambiente: cuidado del entorno escolar	63
4.4.1.1. Análisis subcategoría soluciones ambientales	64
4.4.2. Análisis de la categoría motivación	67
4.4.2.1. Subcategoría motivación intrínseca	68
4.4.2.2. Subcategoría motivación extrínseca	72

4.4.3. Análisis de obstáculos	75
4.4.3.1 Obstáculos epistemológicos	76
4.4.3.2. Obstáculos emotivo-afectivos	77
4.4.3.3. Obstáculos ontológicos	78
4.4.3.4. Obstáculos cognitivo-lingüísticos	78
4.5. Resumen de análisis de situación motivacional de los estudiantes	80
CAPITULO 5. CONCLUSIONES	82
CAPITULO 6. RECOMENDACIONES	85
CAPITULO 7. ANEXOS	87
REFERENCIAS	94

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. Instrumento para determinar las ideas previas y los factores motivacionales intrínsecos y extrínsecos.....	87
Anexo 2. Experimento para concientizar a los niños sobre el cuidado del entorno escolar.	89
Anexo 3. Secuencias fotográficas.....	90
Anexo 4. Instrumento de ideas finales.....	92

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Categorías y subcategorías	35
Cuadro 2. Contenidos a enseñar en la Unidad Didáctica	38
Cuadro 3. Descripción de respuestas del instrumento de ideas previas	42
Cuadro 4. Análisis de motivación a partir del instrumento de ideas previas	48
Cuadro 5. Descripción de respuestas de la Unidad Didáctica	56
Cuadro 6. Descripción de respuestas del instrumento de ideas finales	62
Cuadro 7. Análisis de motivación extrínseca a partir del instrumento de ideas finales ..	74
Cuadro 8. Comparación de respuestas entre instrumento de ideas iniciales y finales para analizar obstáculos epistemológicos	76
Cuadro 9. Cuadro que evidencia la superación de obstáculos	80
Cuadro 10. Cuadro que evidencia la superación de obstáculos motivacionales	81

El rol de la motivación durante el desarrollo de conciencia ambiental

Frente al cuidado del entorno escolar

CAPITULO 1

Planteamiento del Problema, Justificación y Objetivos

1.1.Planteamiento del problema

En la actualidad se presentan problemas de tipo ambiental en todos los niveles de la sociedad, lo que se debe a diferentes factores, entre ellos: la falta de hábitos, el nivel cultural al cual hace parte el niño y la falta de motivación tanto intrínseca como extrínseca, es por esto, que desde el presente proyecto de investigación pretendemos dilucidar la influencia que la motivación tiene frente al cuidado del entorno, y como factor determinante que promueve el logro de aprendizajes, desarrollando el trabajo con estudiantes de grado tercero del colegio Manuel Cepeda Vargas, quienes lograrán cuidar y preservar su entorno escolar como resultado de dicho proceso.

El término motivación es muy usado en la actualidad, de hecho se ha vuelto tan repetitiva su expresión que ha llegado a desdibujarse; la motivación en sí misma, es la actitud que facilita el proceso de aprendizaje de los niños de todos los niveles; razón por la cual, hay que despertarla para que el estudiante esté dispuesto al aprendizaje, pero ella misma pierde sentido en el momento en que los motivos del profesor y los del estudiante no

van por el mismo camino, entonces; el aprender y enseñar se hace un camino duro y escabroso, donde todos los participantes se desgastan y los resultados son bajos en relación a lo esperado. Es por esto, que si volvemos nuevamente nuestra mirada a los aspectos esenciales de la motivación encontraremos que ella, es la chispa que mueve toda la conducta humana, es la que oxigena la percepción que tenemos del entorno, de tal manera que realicemos respuestas emocionales frente a cada quehacer educativo y social. En este sentido el docente se convierte en facilitador de procesos: un profesor que está motivado, tiene las herramientas para motivar, para generar expectativas positivas frente al aprendizaje y hacer de la etapa escolar un momento de máximo aprovechamiento para cada uno de esos niños que están a su cargo.

Partiendo de lo anterior, podemos afirmar que en el entorno escolar se puede llegar al desarrollo de buenos procesos motivacionales, no solo, en los cambios académicos sino en las maneras de ver los retos de la cotidianidad de los mismos niños, ella no es el resultado de un proceso unitario, por el contrario, es la suma de varios componentes, fruto del trabajo diario en las aulas de clase con el desarrollo de diversas actividades didácticas que logran despertar en los niños ese deseo de aprehender. Por otra parte, es necesario resaltar que el aprendizaje escolar desde una visión constructivista, es una experiencia que no merece quedar limitada exclusivamente al plano cognitivo, sino que, es necesario, tener en cuenta aspectos motivacionales como las intenciones, las metas, las percepciones y creencias que tiene el sujeto que aprende, demostrando la enorme interrelación que existe entre el ámbito cognitivo y el afectivo-motivacional, nosotros vamos a tratar como determinantes, la influencia de la motivación intrínseca y extrínseca en el campo ambiental escolar.

En la actualidad, los niños tienen grandes retos frente a situaciones de su entorno, en este caso, problemas ambientales escolares; tema que es tratado cotidianamente, sin embargo los frutos de todos estos discursos, campañas, programas, proyectos PRAE están demostrando lo contrario, solo basta salir al frente de nuestras casas y vemos que los avances son pocos, y los resultados siguen siendo los mismos: papeles en el patio, agua desperdiciada, canecas desocupadas y plantas maltratadas, es por eso que las nuevas generaciones saben mucho pero aplican poco; dadas las circunstancias y desde nuestro proyecto de investigación se hace necesario proponer una serie de actividades que vayan de acuerdo al aspecto motivacional ya que desde allí podemos trabajar la curiosidad, el interés, las expectativas, el sentido de progreso y la utilidad de convivir en un ambiente sano.

Teniendo en cuenta lo planteado en los párrafos anteriores, en este proyecto nos centraremos fundamentalmente en identificar aquellas actitudes motivacionales que juegan un papel más trascendental desde una perspectiva ambiental, así como la asertividad de la intervención del profesor para desarrollar aprendizajes profundos en cada uno de los niños.

1.1.1 Pregunta de Investigación

¿Cuál es el rol de la motivación en el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar?

1.2. Justificación

Nuestro proyecto de investigación, parte de la realidad observada a lo largo de la experiencia que hemos tenido como docentes, dado que en la actualidad la comunidad en general y especialmente los estudiantes, tienden a descuidar su entorno, debido a que desde las aulas se evidencia carencia de motivación para desarrollar conciencia frente al cuidado del entorno escolar, Martínez (2010) afirma: “A escala planetaria, el ser humano está poniendo en peligro su vida a causa del modo en que se desarrollan sus relaciones con el medio ambiente” (p. 98).

Es por esto que pretendemos realizar un estudio donde se parte del reconocimiento del grupo de tercero, antes, durante y después de la implementación de una unidad didáctica cuyo propósito principal es el desarrollo de motivación intrínseca y así poder comparar y analizar los cambios de actitud que tuvieron después de aplicar actividades motivacionales a nivel extrínseco, una vez los niños estén motivados intrínsecamente podrán cuidar su entorno escolar de una manera más apropiada, de tal forma que se verifique que la motivación es un elemento fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, Tamayo (2010) indica que, al comparar las ideas previas de los estudiantes, con las adquiridas recientemente, se puede medir el grado de evolución conceptual obtenido en el proceso de enseñanza.

Como lo afirma Reyes (2011), en todo proceso de enseñanza la esfera cognitiva y la esfera afectiva están ligadas, se complementan, ya que un buen manejo de las emociones potencian el aprendizaje a través del vínculo que el docente tenga con sus estudiantes y de

las diversas actividades que se desarrollen en el aula, así pues, se hace indispensable fomentar y permitir el trabajo en parejas o trabajo cooperativo, donde los docentes y los niños desarrollan y comparten diferentes momentos, transmiten ideas de manera espontánea y juntos construyen el conocimiento, además, se realizan actividades para que los estudiantes se apropien del mismo haciéndose protagonistas a lo largo del proceso de aprendizaje de tal modo que puedan desarrollar sus capacidades y a su vez, los docentes asuman el rol de dinamizadores fomentando un aprendizaje profundo, todo se logra mediante una comunicación satisfactoria; Salmerón (2013) expresa: “es necesario recurrir a distintas actividades instructivas para facilitar que los estudiantes apliquen lo aprendido dentro del aula a otros contextos” (p. 39). Desde nuestro proyecto el trabajo colaborativo se verá reflejado a lo largo de la aplicación de la unidad didáctica y en el logro de aprendizajes de calidad en los estudiantes, a través de la influencia de la motivación.

Uno de los objetivos de nuestro proyecto, es determinar estrategias que faciliten el desarrollo de conciencia ambiental de los niños frente a su entorno escolar, mediante el desarrollo de actividades y el análisis de diversas experiencias, que sean el punto de partida para fomentar la motivación intrínseca, a partir de la motivación extrínseca, Alonso Tapia (1997) manifiesta: “...interacción dinámica con los alumnos, puede contribuir a crear un clima de clase capaz de despertar en estos el interés y la motivación por aprender” (p. 6). Una vez se cumpla el objetivo, se concientizará a los estudiantes de la importancia de ser multiplicadores de dicho aspecto y se realizará un compromiso para que lo hagan desde cualquier contexto en el que se encuentren, ya sea desde casa o desde el propio colegio, por lo cual, el grupo de grado tercero del colegio Manuel Cepeda Vargas será reconocido como líderes ambientales.

Por las razones mencionadas anteriormente se puede concluir que el presente proyecto tendrá un gran impacto a nivel social, dado que apunta a una de las más importantes necesidades que tienen el mundo, Colombia, Bogotá y en especial la comunidad de Kennedy, en la actualidad, y es la protección del medio ambiente, lo cual desde el colegio en mención se logrará a través de la aplicación de actividades motivacionales, que permitirán demostrar la relevancia de la motivación como uno de los aspectos imprescindibles para lograr el aprendizaje, siendo éste, otro de los elementos que aportan al impacto de nuestro proyecto dado que contribuye al desempeño que los docentes debemos tener en las aulas promoviendo el fortalecimiento de la misma.

1.3.Objetivos

General:

Analizar el rol de la motivación durante el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar.

Específicos:

1. Diseñar y aplicar actividades que contribuyan al desarrollo de la motivación intrínseca en los niños a través de la implementación de la unidad didáctica.
2. Identificar la importancia de la actitud docente frente al desarrollo de la motivación extrínseca en los niños.
3. Determinar estrategias que faciliten el desarrollo de conciencia ambiental de los niños frente a su entorno escolar.

CAPITULO 2

Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la investigación

Las investigaciones que hemos determinado como antecedentes identifican la importancia de la motivación dentro del ámbito escolar como un determinante fundamental para garantizar el éxito en los procesos de aprendizaje en el aula, en ellos no solo es importante la actitud del estudiante frente a los factores intrínsecos que lo mueven a darle el valor que requiere el estudio, sino que el docente es un actor fundamental en el proceso motivacional extrínseco; también hemos encontrado investigaciones que hacen referencia a las implicaciones sociales, académicas y culturales de tener una actitud asertiva frente al cuidado ambiental.

Una investigación realizada con estudiantes de secundaria en México sobre las implicaciones motivacionales, está enfocada en tres aspectos: las variables relevantes para valorar la motivación hacia la escuela, las diferencias motivacionales entre estudiantes con diverso rendimiento académico y los cambios en la motivación conforme avanza en la escuela (Flores, R. & Gómez, J., 2010). Por medio del diseño y validación de un instrumento con escala de tipo Likert se indagaron sobre las variables motivacionales presentes en las actividades escolares relacionadas con la auto eficacia, atribución externa, atribución interna y motivación de logro, diferenciando cada una de acuerdo al grado escolar, el rendimiento académico y el sexo de los estudiantes.

Concluyen, que el nivel motivacional de cada estudiante es particular ya que los factores del contexto donde se desenvuelve influyen en cada uno de ellos; también afirman que el rendimiento académico va de la mano con la participación de los chicos en las actividades propuestas; por otro lado el nivel social, el grado escolar y el sexo de los educandos no determinan el nivel motivacional, esto es un proceso personal; y por último expresan que el maestro puede influir en el logro motivacional siendo guía en la realización de tareas y en la preparación de exámenes a partir del establecimiento de metas desafiantes.

La incorporación de relaciones de cuidado en el aula y en la institución educativa, propuesta por Chaux, E.; Daza, B y Vega, L. (2015) manifiestan que el cuidar la escuela es una respuesta natural de un individuo cuando éste ha sido cuidado y protegido desde el hogar, especialmente en los encuentros de cada uno con su madre desde los mismos inicios de su vida; por tanto, cuidar es fruto de la interacción de información entre personas. Al hablar de este tema se hizo necesario hacer una reflexión que giró en torno a la importancia, orígenes, contribuciones a las competencias ciudadanas y su efecto en las relaciones de cuidado en el aula.

Dentro de las conclusiones aportadas los autores manifiestan: primero una serie de aclaraciones frente a las relaciones de cuidado del medio ambiente; segundo, proponen estrategias pedagógicas, proyectos que se pueden realizar desde el aula y la institución para contribuir a un aprendizaje significativo, tercero reconocer las oportunidades que se brindan desde el aula y la institución en torno a las relaciones de cuidado.

Con relación a la investigación realizada por Hurtado, J. (2012) donde habla de la representación social del reciclaje y del cuidado del entorno, como una propuesta de aula

para la educación media se expresa como se ha construido en un colegio el concepto del cuidado del entorno, aplicado en acciones de reciclaje de desechos sólidos a partir del área de ciencias naturales para buscar el cambio conceptual, experimental y la formación de valores ambientales individuales. Para la realización del mismo hubo necesidad de abordar temas relacionados con la educación ambiental, residuos sólidos (reciclaje, ciclos biogeoquímicos, energía y materia), políticas para el manejo de residuos tanto a nivel nacional como institucional.

Dentro de los resultados obtenidos tenemos que las políticas del estado colombiano han incluido al sector educativo como medio de difusión para la conciencia de cuidado ambiental; la institución educativa debe aportar bases sólidas para la representación a cerca del cuidado el entorno y se evidencia la respuesta positiva de los estudiantes frente a las actividades de cuidado ambiental del colegio.

En las siguientes páginas se abordará el tema de la motivación, partiendo de la significación dada por Pintrich (1994) y Alonso Tapia (1992, 1997 y 2005) dejando ver su influencia, importancia y manejo en el ámbito educativo, a partir de dichas concepciones se profundiza lo concerniente a la motivación intrínseca y el papel del docente como elemento dentro de la motivación extrínseca para dinamizar procesos escolares, igualmente, se relacionan estrategias que contribuyen al desarrollo de motivación en los niños; otros de los temas a tratar es el cuidado del entorno, partiendo del concepto de medio ambiente desde la postura de Sabalaín (2009) donde se identifican algunos factores que determinan los problemas ambientales de forma global, ya que ellos son de naturaleza multidimensional, lo cual impide percibir su importancia, efectos y repercusiones en determinadas actividades

humanas; ellos nos sirven como punto de partida para analizar la situación a nivel escolar proponiendo así soluciones acordes a las realidades de la comunidad educativa estudiada.

2.2. Motivación

2.2.1. Concepto

El término motivación tiene diversos significados que están ampliamente ligados en el ambiente educativo, a continuación, se presentan algunas concepciones de diversos investigadores frente al tema. Pintrich (1994) manifiesta que la motivación es el proceso mediante el cual se llega a una meta de forma clara. Para Alonso Tapia & Villasana (2015) la palabra motivación se relaciona con el interés, ya que este proceso depende del enfoque que le pueda dar cada profesor y es su punto de partida, aunque no todos los estudiantes responden a los mismos intereses y motivaciones.

Alonso Tapia (1992) afirma:

... metas pueden ser de muy distintos tipos y su importancia como factor determinante del interés y el esfuerzo que el alumno pone en el aprendizaje escolar varía en función de la edad, de las experiencias escolares y del contexto sociocultural del alumno. (p.7)

A partir de esto se puede decir que la motivación es el interés que tiene un estudiante en adquirir, reafirmar o aumentar un saber en función de sus propios intereses que van en dirección al logro de los objetivos propuestos en virtud de ser reconocido, de la misma forma, la motivación en el campo educativo es el resultado de la interacción de varios componentes de tipo personal y social; los cuales, propician en los niños el deseo de aprender y mejorar sus capacidades de tipo cognitivo a partir del desarrollo de ciertas

habilidades que gradualmente le permiten avanzar. El hecho de que los estudiantes deseen aprender está basado en esta fuerza interior y exterior que genera en ellos pasión por descubrir nuevos saberes, haciendo de la práctica escolar un espacio de satisfacción, donde cada día es una nueva oportunidad de crecer en todos los aspectos del desarrollo humano; en otras palabras, un estudiante asertivamente motivado se apropia de su tarea; Pintrich (1994, 2000 y 2003) manifiesta que el estudiante se apropia de la tarea cuando evidencia interés, siente gusto y satisfacción por realizarla dado que el objetivo es claro, bien definido y corresponde a sus propias expectativas.

Se puede sostener que el rendimiento que logra un individuo gira en función de sus conocimientos y capacidades -ámbito cognitivo- como de otros factores que consiguen comprender bajo el término de motivación. Ambos aspectos guardan una estrecha interdependencia, por ejemplo, un niño con los conocimientos y capacidades adecuadas, pero con bajos niveles motivacionales no tendrá éxito; de igual manera si tiene altos niveles de motivación, pero carece de conocimientos llegará a él con dificultad en cualquiera de los dos casos.

Son varios los aspectos que intervienen en el proceso motivacional, algunos son de orden personal o primarios y otros se relacionan con la realidad social llamados secundarios. Los primeros, están directamente relacionados con la conservación del individuo, mientras los segundos, van en pro de los motivos aprendidos y todo lo que de él se derive; el éxito de ser constantes motivacionalmente va de la mano con la interacción de los aspectos personales y sociales, ya que estos dinamizan todo el interés que el educando

pueda tener en clase; no con esto podemos decir que sea imposible, en dado caso, que uno de estos aspectos no se dé adecuadamente.

Por ejemplo, es muy difícil motivar a un estudiante que llega al colegio con hambre o con sueño porque en casa hubo dificultades, factores como los anteriores pueden ser la causa del detrimento de los patrones motivacionales a lo largo de la escolaridad, de tal manera que a medida que se progresa en los diferentes grados educativos, se va perdiendo la motivación por el trabajo y por la enseñanza; además, situaciones como estas impiden que las metas propuestas se den a corto y largo plazo, lo cual trascenderá en la conducta del individuo.

2.2.2 Tipos de motivación

Dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje se puede hablar de dos maneras de motivar: la motivación intrínseca y motivación extrínseca.

2.2.2.1 Motivación intrínseca

La motivación intrínseca: está dada por las dimensiones personales, para Pintrich (1994) el proceso motivacional es el resultado de una combinación de factores asociados como la intrínseca y la extrínseca; la intrínseca está ligada a los intereses, deseos y expectativas de los individuos; para Alonso Tapia (1992, 1997 y 2005) la motivación intrínseca gira en torno a las metas relacionadas con tareas en sí mismas ya que el estudiante tiene la posibilidad de experimentar que se ha aprendido algo o que se va consiguiendo mejorar y

consolidar para incrementar las propias competencias y el hecho de ser absorbido por la naturaleza de la tarea permite ver en ella lo novedoso de tal forma que supere el aburrimiento y la ansiedad; este sentimiento es altamente gratificante y constituye una recompensa social, además, Tamayo (2001), afirma que cuando un niño es de perfil curioso se identifica como un estudiante al que le gusta estar envuelto activamente en su aprendizaje.

Pintrich (1994) manifiesta que un estudiante motivado intrínsecamente, desarrolla actividades que responden a los intereses propios, se plantean desafíos personales que provocan en ellos disposición, incluso para esforzarse cognitivamente en la realización de las actividades fomentando en ellos aprendizajes profundos; de igual manera el autor afirma que las estructuras utilizadas en un estudiante motivado intrínsecamente lo llevan a la solución de problemas a partir del uso de estructuras lógicas y del análisis de diferentes alternativas que le favorezcan el desarrollo de una actividad cognitiva a modo de reto.

Tamayo (2001 y 2010) manifiesta que las motivaciones intrínsecas se relacionan con el logro de aprendizajes profundos cuando los estudiantes se interesan por la tarea, la personaliza, le da significado, la relaciona con sus ideas y experiencias previas, produciendo ideas espontáneamente, hacen preguntas orientadas a encontrar explicaciones, predicciones, causas, o resuelven diferencias de conocimiento, su lenguaje es preciso.

La motivación intrínseca, está categorizada en positiva y negativa; *la positiva* se da cuando el sujeto disfruta del aprender por la satisfacción de la labor realizada (auto-refuerzo), acompañándolo sentimientos de alegría, tranquilidad, además, cuando

encontramos un estudiante intrínsecamente motivado se apropia de la tarea a través del interés, manifestando el gusto por cada actividad cognitiva realizada; ya que sus objetivos están bien determinados y van de acuerdo a sus expectativas y proyectos; por otro lado *la negativa* comprende aquellas emociones o sentimientos que reducen el disfrute de las tareas asignadas, evidenciándose a través de la tristeza, la ansiedad, el aburrimiento, la pereza, etc. estos sentimientos, afectan el desarrollo de las tareas.

A partir de esto a lo largo de la historia varios autores desde la psicología y la parte educativa coinciden en afirmar que existe una interrelación entre lo cognitivo y lo motivacional, ya que no solo es importante la capacidad que posee un individuo, sino la forma cómo se utilizan dichos conocimientos.

2.2.2.2 Motivación extrínseca

La motivación extrínseca, según Pintrich (1994) es entendida como los aspectos del contexto que pueden funcionar como estímulos; así mismo la orientación de esta línea se caracteriza como aquella que conduce al individuo en la realización de una determinada acción para satisfacer otros motivos que no están relacionados con la actividad en sí misma, sino con la consecución de otras metas que en el campo escolar giran en torno a la obtención de buenas notas, logrando reconocimiento por parte de los demás, evitando el fracaso, ganando recompensas, entre otras; estas posturas permiten que el estudiante se comprometa en actividades que le garanticen premios mediante el desarrollo de tareas fáciles y seguras, de tal forma que los análisis realizados a cada uno de sus trabajos tengan un carácter superficial, ajustándose estrictamente a lo básico.

Otra postura de la motivación extrínseca es la que generamos nosotros como docentes a través de las actividades que incorporamos en el aula, tiene en cuenta los aspectos del contexto que funcionan como estímulo; siendo una acción permanente que caracterice la labor de los profesores para diseñar y orientar procesos de enseñanza – aprendizaje.

Alonso Tapia (2005) manifiesta que:

Una de las variables que más positivamente ha sido valorada por los alumnos por su efecto positivo sobre la motivación por aprender ha sido el hecho de que los profesores les presten atención dentro y fuera de clase, ayudándolos a superar sus dificultades. Tal vez este hecho se deba a que la ayuda conlleva tanto la aceptación del alumno –experiencia social que resulta motivadora- como la facilitación del aprendizaje y del progreso, logros que tienen un peso motivacional positivo. (p. 18)

2.2.2.2.1 El maestro y la motivación

El profesor se constituye como un guía, facilitador y mediador, haciendo posible el encuentro del alumno con el conocimiento, empleando estrategias activas de comunicación como principio de motivación e inspiración indisoluble para que los alumnos en las clases, sean llevados a pensar, razonar, actuar y a no ser sujetos receptivos, admitiendo y reconociendo todo lo que le exprese e indique el profesor, sin mayor sensatez y cordura.

En cada una de las estrategias que el profesor esboza debe existir la motivación atada a obtener y mejorar la comunicación asertiva y efectiva para que el alumno se involucre en el proceso educativo, con el fin de mejorar los ambientes de aprendizaje de tal forma que dé paso a la cooperación teniendo la posibilidad de equivocarse y aprender de los propios errores; desde otro punto de vista, la comunicación, el trato justo y personalizado deben

generar confianza en el binomio alumno – profesor. El docente debe percibir y atender las necesidades de los estudiantes conociendo los saberes que para ellos son importantes y significativos identificando sus insuficiencias de aprendizaje ya que la motivación del individuo debe venir del interior, movida por cumplir un deseo que tienda a atribuir los éxitos a causas internas como la competencia y el esfuerzo, como lo indica Tamayo (2010) una de las funciones del docente es facilitar a los estudiantes momentos que le posibiliten la construcción de significados de tal forma que logren un cambio en las estructuras mentales a pesar de los contextos en los que están inmersos, dicho en otras palabras convertir el aula en un escenario que de relevancia a los estudiantes desde sus propias historias.

El profesor consigue que sus alumnos se involucren activamente en el desarrollo de la clase cuando las prepara previamente, partiendo de los pre saberes de los niños, dejando claramente establecidos los objetivos que se propone, de tal forma que se compartan los contenidos a través de un lenguaje claro y preciso, apoyado de elementos didácticos para motivar a los educandos durante el desarrollo del proceso evaluativo, es constante y permite realizar los ajustes pertinentes, además, Tamayo (2010) menciona que el docente al realizar la labor consciente de planeación y aplicación de la UD desarrolla actitudes motivadoras en los niños quienes construyen activamente significados para acercarlos a la enseñanza de la ciencia mediante el trabajo científico.

Según Alonso Tapia (1997) entre los aspectos relevantes que el maestro debe tener en cuenta para mejorar el clima motivacional de clase están: activar la curiosidad, darle importancia a la tarea, mantener el interés, transmitir una aceptación incondicional al estudiante, motivar la autonomía en el aprendizaje, facilitar experiencias en el diseño de

tareas; a partir de las representaciones que los niños hacen en relación al tema de clase, lo que el profesor espera y su efecto en el contexto donde se relaciona todo esto con miras a fortalecer la interacción entre el profesor y el alumno.

Además, Reyes (2011) indica que para potenciar el aprendizaje de los niños, es indispensable la relación del estudiante con el maestro quien debe expresar adecuadamente sus sentimientos a través de la entonación del habla, debe elogiar sus logros y actitudes positivas, captar emociones de sus estudiantes ofreciendo oportunidades para experimentar el éxito, evitando la comparación entre alumnos y haciendo del error cometido un error constructivo; por lo tanto en un aula donde las relaciones sean armónicas el proceso enseñanza aprendizaje fluirá positivamente.

2.2.2.2. Estrategias para motivar a un estudiante en el aula

Salmerón (2013) afirma: “En el proceso de enseñanza y aprendizaje, la transferencia se refiere a la aplicación de un conocimiento adquirido en un contexto particular a una situación distinta” (p.36). Lo que quiere decir que el niño utiliza el conocimiento en situaciones similares a las vistas en clase en diferentes contextos, dando paso a la motivación y a la aplicación del conocimiento para resolver problemas, así puede también aprender desde la evaluación. Al aprender se captura la realidad de la situación que rodea al individuo, formando representaciones mentales; sin embargo, dicho proceso no se produce de forma espontánea, se hace necesario que el docente utilice diversas actividades instructivas para que los estudiantes lo logren.

Además, plantea actividades como:

- 1 El análisis o comparación de casos: los estudiantes comparan elementos sobre el tema que estudian.
- 2 El trabajo en parejas: favorece la transferencia de conocimientos, dado que los estudiantes deben coordinar las diferentes visiones de los miembros del grupo.
- 3 El trabajo con tareas globales: Aumenta la motivación intrínseca dado que permite al niño sentir placer al realizarla.
- 4 Fomentar la autonomía en el aprendizaje: La motivación intrínseca proporciona la base para que el estudiante desarrolle actitudes y tome decisiones sobre la aplicación de conductas fuera de la escuela fortalecido por el apoyo del profesor.

2.3. Medio Ambiente

Según Sabalaín (2009) El medio ambiente es entendido como: “Conjunto de componentes físicos, químicos, biológicos y sociales capaces de causar efectos directos e indirectos, en un plazo corto o largo, sobre los seres vivos y las actividades humanas” (p.4). Según el II Congreso de Ciencias ambientales, (2015) debido a la falta de conciencia se hace necesario acudir a las ciencias ambientales como elemento que contribuye en la identificación de problemas de este tipo, derivados del rompimiento en la relación sociedad-naturaleza.

2.3.1 Problemática ambiental del entorno escolar

La situación actual a nivel mundial y nacional abarca diferentes problemáticas que deterioran las condiciones de vida por la falta de conciencia que caracteriza a los habitantes de un sector, demostrando la carencia de valores ambientales desde la infancia, dado que no se tiene respeto por la naturaleza ni por la conservación de los recursos naturales, generando la necesidad de hacer un estudio con relación al cuidado del entorno escolar en la localidad de Kennedy, directamente en el colegio Manuel Cepeda Vargas, comunidad que se caracteriza por la falta de percepción ante las dificultades ambientales, ya que por carencia de formación familiar y escolar, los estudiantes no le dan el uso adecuado a éste.

2.3.2. Educación ambiental

A pesar de las renovaciones curriculares y de los cambios en los lineamientos pedagógicos no se ha avanzado mucho en la asertividad en el momento de la enseñanza debido a que la formación sigue siendo tradicional y el acercamiento a un aprendizaje profundo es escaso coartando el desarrollo intelectual de los niños, pues ellos se limitan a la repetición de conceptos adquiridos.

En la actualidad, los planteamientos desde Secretaría de Educación abordan la educación ambiental para ser trabajado dentro del área de ciencias naturales y ser proyectado a partir del PRAE institucional pero su enfoque no logra ser eficaz con relación a las necesidades y la realidad que vive el niño; es por esto que los docentes por iniciativa

propia requieren transformar la experiencia pedagógica mediante la aplicación de estrategias que faciliten la interacción entre el niño, la comunidad y el medio.

Una de las soluciones planteadas para mejorar la situación ambiental actual es la inclusión de la escuela en este tipo de situaciones, donde además de relacionarse directamente con dicha realidad debe aportar experiencias significativas que permitan atraer su atención, estimular el empleo de destrezas, generar entornos de aprendizaje eficaces que favorezcan el desarrollo de conciencia motivando a los niños a un cambio de actitud.

Martínez (2010) manifiesta que:

La educación ambiental es un proceso en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. (p. 100)

La educación ambiental es impartida por la institución y depende de la disponibilidad de cada docente.

Teniendo en cuenta nuestra experiencia como docentes ratificamos la idea expresada por Martínez (2008) al manifestar que:

La educación ambiental es el único método mediante el cual se logra concienciar a todos los sectores de la población principalmente a los involucrados con la toma de decisiones destinada a la planificación y desarrollo de actividades que marcan la pauta del desarrollo económico, social y cultural aspecto en el cual el equilibrio entre el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales es fundamental. Por ello, la educación ambiental se constituye en el elemento básico para enfrentar la crisis del entorno y mejorar la calidad de vida de los seres humanos. (p. 25)

Por medio de la construcción y reflexión de los conocimientos, valores y capacidades en pro de una acción formativa que permita el cambio actitudinal y la modificación de comportamientos grupales a través del trabajo colaborativo que es uno de los elementos claves para proteger, cuidar y restaurar el medio ambiente.

Es por esto, que desde nuestro proyecto de investigación proponemos gestar actividades que motiven al niño a nivel intrínseco y extrínseco, para facilitar la toma de conciencia en el cuidado del entorno escolar como parte integrante de la naturaleza cuidando los elementos constitutivos de su entorno, a través de actividades y experiencias motivacionales centradas en estrategias propuestas en la Unidad Didáctica, permitiendo que sean multiplicadores de esta experiencia desde el colegio, sus casas y comunidad para que las nuevas generaciones tengan mayores posibilidades de vivir en un ambiente sano.

CAPITULO 3

Marco Metodológico

3.1. Consideraciones generales

En el ámbito educativo, la solución a problemas ambientales ha tomado un papel importante en lo que se refiere a la interpretación de fenómenos y la actitud de cada uno de los participantes desde el punto de vista motivacional, elemento que reta a los investigadores para que en el aula de clase se logre esa interacción entre el saber y el deseo de aplicarlo. La motivación puede llevar consigo a que el individuo utilice ese saber en acciones prácticas y útiles, de modo que responda al servicio de las necesidades sociales y de las realidades en las que se desarrolla continuamente, de tal modo, que esta conciencia social contribuya al mejoramiento de sus condiciones de vida y sea uno de los tantos pasos para el progreso de su comunidad y su entorno.

A partir de las ideas expuestas anteriormente, la presente investigación tiene como objetivo describir de manera cualitativa los cambios actitudinales o motivacionales de los estudiantes durante la enseñanza o el desarrollo de conciencia ambiental incorporando actividades que busquen el incremento de motivación intrínseca en el aula; asumiendo un enfoque cualitativo de corte descriptivo.

3.2. Metodología de la investigación

Investigar el impacto motivacional extrínseco para evidenciar su efecto intrínseco, requiere de un estudio desde el punto de vista cualitativo descriptivo pues por medio de él, pretendemos llegar a conocer las costumbres y actitudes de los niños a través de la observación desde la aplicación de diferentes actividades como la entrevista, la comparación fotográfica, experimentación y el análisis de diferentes fenómenos ambientales del entorno escolar; ya que este proceso busca estar al servicio del hombre en toda su magnitud, para llegar a una transformación y un cambio de mentalidad por medio de un proceso formativo y flexible.

Otras de las características que hacen nuestra investigación descriptiva cualitativa, es el descubrimiento de las percepciones de los niños frente a cada una de sus realidades sociales, al tiempo que se considera al grupo como un todo en sus funciones y organización; de tal forma que se puedan realizar interpretaciones a los aportes dados por el grupo de estudiantes, para que se vean reflejados en la escuela.

3.3 Población

La comunidad con la que se trabajó fue la localidad octava de Kennedy, específicamente el colegio Manuel Cepeda Vargas con el grado 303 de la jornada tarde, grado que cuenta con 32 niños entre los 7 y 9 años con quienes se desarrolló una UD basada en actividades de su interés que propiciaban el trabajo en grupo y que buscaban aumentar el nivel de motivación en ellos fortaleciendo así el cuidado del entorno escolar.

3.4 Unidad de trabajo

Para la realización de la Unidad Didáctica se trabajó con los 32 estudiantes pertenecientes al grado tercero del Colegio Manuel Cepeda Vargas IED; pero al momento de realizar el análisis cualitativo descriptivo, se tomaron las respuestas de 10 estudiantes.

3.5 Técnicas e instrumentos

La realización de entrevistas, donde se grabaron las respuestas de los niños, la experimentación y comparaciones fotográficas fueron necesarias para la recolección de información correspondiente a la indagación de ideas previas y finales utilizando el instrumento de lápiz y papel, factor determinante para la identificación de falencias a nivel motivacional dentro del aula.

Con base en los resultados obtenidos, se plantearon actividades dentro de la Unidad Didáctica, que desde la perspectiva de la maestría y según Tamayo et al, (2010) es: “un proceso flexible de planificación de la enseñanza de los contenidos relacionados con un campo del saber específico, para construir procesos de aprendizaje en una comunidad determinada” (p. 107). Ésta busca responder a las necesidades que los estudiantes tienen frente a la motivación extrínseca para poder expresar mejor la motivación intrínseca desde su aplicación. El diseño de los instrumentos buscaron provocar un cambio en la manera de pensar de los docentes y los niños frente a su entorno para convertirse en multiplicadores asertivos de esta experiencia, en palabras de Tamayo et al (2010) el proceso flexible de planificación parte, del pensamiento del docente, de tal forma que abandone su método transmisionista para adoptar una postura constructivista dando origen a la ciencia escolar; y a partir de esto el estudiante puede o no reestructurar los modelos mentales.

La validación de esta práctica se evidencia a partir de las respuestas dadas en el instrumento final propuesto en la U.D. y su actitud frente al medio escolar que lo rodea; con base en estos datos se precisarán análisis a los resultados aportados para ser comparados con la actividad inicial y así poder dar un reporte.

Para la realización de dicha investigación contamos con la participación activa de la comunidad educativa y con la aplicación de técnicas como la entrevista con preguntas abiertas e instrumentos de lápiz y papel en su mayoría, estas permiten el análisis de información de una manera dinámica en cada uno de los procesos.

El instrumento de investigación que predomina a lo largo del proyecto es el lápiz y papel¹, ya que su diseño tiene como objetivo conocer los procesos mentales de los niños a medida que va resolviendo diferentes propuestas ya sean de carácter individual o grupal; espacios que permiten generar habilidades de reflexión y socialización para tener un acercamiento al conocimiento científico a medida que desarrolla la UD.

3.6 Diseño

La investigación se realiza en tres momentos: *identificación de ideas previas* que los estudiantes realizaron al finalizar el año académico anterior; *ejecución* de la Unidad Didáctica en el inicio del siguiente año lectivo “Si reutilizamos nuestro entorno mejoramos” y *el instrumento final* realizado una vez terminada la aplicación de la unidad

¹ Relaciones entre la meta cognición y el pensamiento viso-espacial en el aprendizaje de la estereoquímica. Valentina Cadavid.

didáctica, a su vez se inicia el proceso de análisis de resultados teniendo en cuenta las posturas de los diferentes autores tratados en el presente proyecto con la finalidad de determinar a partir de las categorías y subcategorías la pertinencia del tema de estudio en el aula de clase; por tal razón se hace necesario aclarar los ejes conceptuales tomados como referencia y los instrumentos aplicados.

A continuación presentamos las categorías centrales de la investigación:

CATEGORIA	SUBCATEGORIAS	AUTORES DE REFERENCIA
La motivación	Motivación intrínseca	Pintrich (1994) Tamayo (2001 y 2010) Alonso Tapia (1992, 1997, 2005 y 2014)
	El maestro y la motivación extrínseca	Tamayo (2001 y 2010) Pintrich (1994) Alonso Tapia (1992, 1997, 2005 y 2014) Reyes (2011)
	Obstáculos	Echeverría (2012) Bachelard (2000) Tamayo (2001) Reyes (2011)
Medio ambiente	Problemática ambiental del entorno	Sabalaín (2009) Congreso de ciencias ambientales (2015)
	Educación ambiental	Martínez, R. (2008 y 2010).

Cuadro 1: Cuadro de categorías y subcategorías

UNIDAD DIDÁCTICA

“El cuidado ambiental en el salón de clase”

El diseño de la unidad Didáctica fue tomado de Tamayo, O. (2010), donde se


tuvieron en cuenta algunos de los componentes que él propone, como son:

1. Ideas previas²: que se adquieren en los contextos culturales, familiares, escolares o sociales de los niños.
2. La epistemología que estudia los cambios y la evolución del pensamiento crítico.

<p>Semana 1: Analizar 10 fotografías tomadas en el salón de clase, durante el transcurso del día.</p> <p>Objetivo: Analizar a partir de una secuencia fotográfica las dificultades que se presentan en el entorno escolar y proponer soluciones.</p> <p>Número de horas semanales disponibles: 2 horas</p> <p>Organización de experimento</p>	<p>Actividad didáctica: Observación: de dos secuencias fotográficas, cada una con 5 imágenes del mismo ambiente escolar. (La primera secuencia de un salón desde el inicio de la jornada a las 6:30 a.m. hasta las 5:30 p.m. sin aseo y la segunda secuencia en un aula desde las 6:30 a.m. hasta las 5:30 p.m. con su rutina normal de aseo)</p> <p>Diálogo: en pequeños grupos con acompañamiento de la docente, los niños darán respuesta a las siguientes preguntas para conocer sus percepciones sobre las fotografías y las socializarán.</p> <p>*¿Qué observas a lo largo de las secuencias fotográficas? *¿Por qué crees que se presentó esta situación? *¿Qué propones para solucionar la situación anterior?</p> <p>Propuesta: darán soluciones a las problemáticas observadas en las fotografías anteriores.</p> <p>Actividad didáctica: Propuesta: Se solicitará a los niños los materiales requeridos para la elaboración de un experimento con el cual se pretende concientizarlos sobre la importancia del cuidado ambiental y el buen uso de los residuos.</p>	<p>Tamayo (2010) manifiesta: “Los estudiantes generan aprendizajes continuamente con base en sus propias acciones, percepciones y conocimientos anteriores” (p.43). Se busca que los estudiantes realicen cambio conceptual de una forma más fácil, de tal manera que contrasten los elementos relevantes en un fenómeno y sus relaciones. Concluye que el cambio conceptual puede ser visto a través de tres lentes: ontológico, epistemológico y socio-afectivo. Además, dice que el cambio es la esencia del desarrollo cognitivo.</p>
--	--	---

² “Si los estudiantes no son conscientes de sus ideas previas sobre algunos de los conceptos científicos, es difícil que tengan una actitud para aclarar su comprensión y, en consecuencia, se torna más difícil producir un cambio conceptual” (Tamayo, 2010, p. 179).

<p>Semana 2: compromiso</p> <p>Objetivo: Proponer un compromiso en parejas enfocado a mantener los ambientes escolares en buen estado.</p> <p>Número de horas semanales disponibles: 2 horas.</p>	<p>Actividad didáctica: Historieta: dibujarán una serie de imágenes a modo de historieta donde expresen lo que aprendieron de las series fotográficas y después lo comentarán.</p> <p>Compromiso: en parejas los niños escribirán en papeles de colores los compromisos con su entorno escolar, para ser leídos y pegados en la cartelera del salón.</p> <p>Consulta: se les propone a los niños consultar: “Los residuos sólidos se clasifican en orgánicos e inorgánicos. ¿Cuáles son sus diferencias? ¿Cuáles de los residuos que encontramos en el colegio son reciclables y cuáles no?”</p>	<p>Ladislao Salmerón (2013) manifiesta que el trabajo en parejas permite que los estudiantes tengan mayores posibilidades para resolver actividades dado que deben coordinar diferentes visiones.</p> <p>Tamayo (2010) hace alusión a la gran motivación de los estudiantes en el momento de interactuar con las unidades didácticas con la ayuda de la tecnología, manifiesta que es necesario incorporar las TICs en los procesos de enseñanza.</p>
<p>Semana 3: Realización del experimento</p> <p>Número de horas semanales disponibles: 2 horas.</p>	<p>Actividad didáctica: Elaboración: con los materiales llevados a clases se elaborará el experimento propuesto (Anexo 2).</p> <p>Diario de campo: cada niño en hojas realizará una descripción de lo observado en el microscopio.</p> <p>Socialización: después de la jornada científica de observación y aprovechando el compromiso ambiental hecho en clase, determinar la relación entre las dos actividades.</p>	<p>Tamayo (2010) la experimentación es una estrategia que ayuda a modificar, sustituir o ampliar ideas existentes.</p> <p>Tamayo (2010) mediante la experimentación se validan o invalidan teorías a partir de: a. Ensayar una y otra vez; b. La experimentación debe ir de la mano con la investigación para afirmar teorías; c. El deseo de experimentar debe ser vivenciado con aquello a lo cual se quiere llegar.</p>
<p>Semana 4: Construcción conceptual</p> <p>Objetivo: Elaborar un mapa conceptual para concretar las ideas de la clasificación de los residuos sólidos.</p> <p>Número de horas semanales disponibles: 2 horas</p>	<p>Actividad didáctica: Socialización: los estudiantes harán los aportes de lo investigado respecto a la clasificación de los residuos sólidos.</p> <p>Ideas: la profesora en una cartelera anotará las principales ideas de la consulta realizada por los niños.</p> <p>Mapa conceptual: entre la profesora y los estudiantes se construirá un mapa conceptual con base en los aportes realizados.</p> <p>Consignar: en el cuaderno transcribirán</p>	<p>Ladislao Salmerón (2013) habla del fomento de la autonomía en el aprendizaje mediante la cual los estudiantes aumentan su motivación intrínseca, lo que facilita que adopten posturas favorables hacia la aplicación de lo aprendido en contextos fuera del colegio.</p>

	el mapa conceptual realizado entre todos.	
<p>Semana 5: Taller manitas creativas</p> <p>Objetivo: realizar diferentes manualidades haciendo uso de material reciclable.</p> <p>Número de horas semanales disponibles: 4 horas</p>	<p>Actividad didáctica</p>  <p>Propuesta: La profesora presentará propuestas al grupo para reutilizar algunos de los residuos sólidos que hay disponibles en el colegio, cada niño escogerá un proyecto o elaborará uno de su preferencia.</p> <p>Manos a la obra: En la jornada escolar con los materiales disponibles cada niño elaborará su manualidad.</p> <p>Socialización: Cada niño presentará su proyecto a los compañeros.</p>	<p>Ladislao Salmerón (2013) afirma que al aumentar la motivación intrínseca el niño siente placer en la realización de diferentes actividades, no importando los esfuerzos externos que esto requiera.</p>
<p>Semana 6: Campaña del cuidado del entorno escolar</p> <p>Objetivo: Fomentar en los compañeros del colegio el cuidado por el entorno escolar.</p> <p>Número de horas semanales disponibles: 5 horas</p>	<p>Actividad didáctica:</p> <p>Invitación: Se enviará a cada salón una invitación para que conozcan y sean partícipes del proceso que desarrollaron los niños del grado tercero en cuanto al cuidado del entorno escolar.</p> <p>Exposición: los asistentes harán un recorrido por la biblioteca, la cual previamente se organizará con los diversos momentos de la UD</p> <p>Evaluación: Se aplicará un instrumento similar al de las ideas previas con el fin de verificar los cambios conceptuales que los niños tuvieron, a partir de la motivación tanto extrínseca como intrínseca.</p>	<p>Trabajo colaborativo a partir de la socialización del proyecto y verificación de resultados: en este momento el estudiante a partir de la motivación intrínseca forma sus actitudes y toma decisiones sobre la aplicación de conductas dentro y fuera de la escuela.</p> <p>Tamayo (2010) indica que, al comparar las ideas previas de los estudiantes, con las adquiridas recientemente, se puede medir el grado de evolución conceptual obtenido en el proceso de enseñanza.</p>

Cuadro 2: Cuadro de contenidos a enseñar en la Unidad Didáctica.

CAPITULO 4

Análisis de resultados

4.1. Generalidades

El análisis realizado nos permitió conocer los factores que determinaron la motivación de los estudiantes del Colegio Manuel Cepeda Vargas del grado tercero en la sede B, jornada tarde a partir de los referentes teóricos a la luz de los aportes de Pintrich (1994) las subcategorías tenidas en cuenta son: *Motivación intrínseca* Pintrich (1994 – 1996), Tamayo (2001) y Alonso Tapia (1992, 1997 y 2005); *Motivación extrínseca* Tamayo (2001, y 2010), Pintrich (1994), Alonso Tapia(1992, 1997, 2005 y 2014) Reyes (2011) ; a su vez se hizo un estudio sobre la problemática del entorno, por Sabalaín (2009) y la representación e implicaciones que los niños tenían sobre el entorno en el que se desenvuelven, las subcategorías estudiadas fueron: *Problemática ambiental del entorno escolar, Educación ambiental*, Martínez (2008 y 2010).

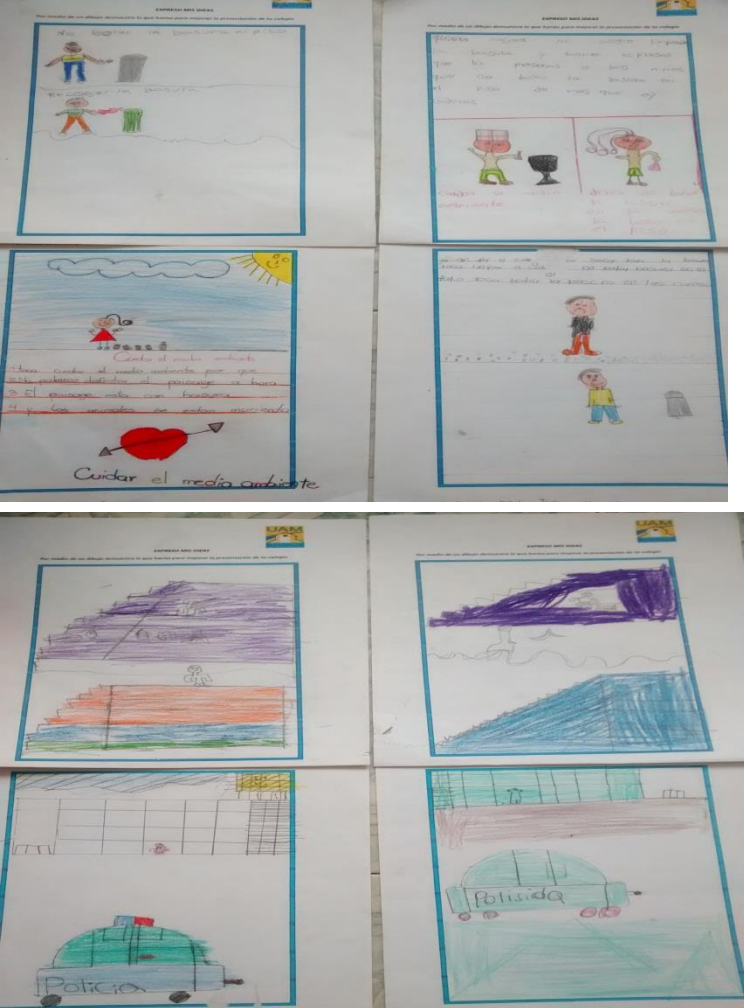
Para realizar el presente análisis cabe resaltar que: *primero* se propuso el instrumento de ideas previas para ser aplicado al curso, *segundo* una vez se revisaron los resultados se hizo la planeación y aplicación de las actividades que corresponden a la Unidad Didáctica y *tercero* elaboración y socialización del instrumento final; luego, se realizará el análisis de resultados.

4.2. Análisis Instrumento inicial de ideas previas

La aplicación del proyecto partió de la implementación del instrumento de “Lápiz y papel”, cuya finalidad fue facilitar la recopilación de información dada por los niños de forma dinámica a partir de la solución de una serie de preguntas, la realización de un cuadro comparativo y la creación de dibujos o esquemas con sus respectivas justificaciones; también recurrimos a grabar una encuesta con previa autorización con el fin de identificar las ideas previas y los obstáculos de los niños de grado tercero, en cuanto a las nociones sobre el tema de cuidado ambiental y a su nivel motivacional. Los momentos que se trabajaron fueron:

Actividad	Pregunta	Respuesta de los estudiantes	
Análisis fotográfico de espacios comunes del colegio y elaboración de cuadro comparativo.	¿Qué observan en las imágenes del patio del colegio?	<p>Patio sucio</p> <p>N2.: “Sucio”</p> <p>N6.: “No hay niños”</p> <p>N11.: “Toca cuidar el medio ambiente”</p> <p>N13.: “Cuando salen los niños al descanso botan basura”</p> <p>N17.: “en vez de botar basura en el piso la deben botar en las canecas”</p> <p>N18.: “se ensució con los papeles”</p> <p>N20.: “porque no hay niños, nosotros podemos jugar”</p> <p>N22.: “no hay canecas”</p> <p>N28.: “los niños botan basura”</p> <p>N31.: “son las escaleras del colegio”</p>	<p>Patio limpio</p> <p>N3.: “Hay niños”</p> <p>N5.: “cuando los niños están en clase casi no botan basura”</p> <p>N14.: “no hay basura”</p> <p>N16.: “se ve bonito”</p> <p>N19.: “no hay papeles en el piso”</p> <p>N23.: “no hay canecas”</p> <p>N25.: “limpio”</p> <p>N27.: “está ordenado el patio”</p> <p>N30.: “No podemos jugar porque hay niños”</p> <p>N32.: “las señoras barrieron”</p>
Entrevista	¿Cuál de las imágenes nos permite ver el patio más bonito? ¿Por qué?	<p>N1.: 1. “[La segunda]2. [Porque no tiene basura]”.</p> <p>N.11.: 1. “[La que está sin papeles]2. [Porque está limpio]”.</p> <p>N.13.:1. [“ayyyy!!! ..., ahhhh el que no tiene basura] ¿Por qué? 2. [“Porque ahí no tiene tanta basura...”].</p> <p>N.14.:1. “[la que está limpia] 2. [Porque es más bonita]”.</p> <p>N.19.:1. “[En la que no hay tanta basura”.]2. [Porque es mejor]”.</p> <p>N.20.: 1. “[la segunda] 2. [Porque...]”.</p> <p>N.23.: 1. “[eeennn la segunda] 2. [Porque no hay papeles]”.</p> <p>N.28.: 1. “[en la que está sin basura] 2. [Por porrrrque está sin basura]”.</p> <p>N.30.: 1. “[en la segunda] 2. [porrrrrque se ve limpia]”.</p> <p>N.32.: 1. “[eeennnlaaa segunda] 2. [pooorrrque el patio se ve bonito]”.</p>	
Entrevista	¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas?	<p>N1.: 1. [mi mamá, mi abuelita], 2. [ahhhh,... mi mimi papá,... y ¡¡ya!!]”</p> <p>N8.: 1. [“Hummm,... mi mamáaaa], 2. [eeyyyy, ... mi papá]”</p> <p>N9.: [“Ayyy ... ahhhh, mi abuelita y la profesora”]</p> <p>N12.: [“Hummm, ... la señora del aseo y mi mamá”]</p> <p>N15.: 1. [“Hummm,... mi mamá], 2. [jumm,... mi papá, laaaaaa profesora y la policía”].</p> <p>N18.: 1. [“mi mi mamá] 2[¡ya!].</p> <p>N19.: 1. [“mis profesoresss], 2. [hummm, ...], 3[mis padres].</p> <p>N23.: 1. [“la lalaabuelitaaaa], 2[el policía], 3[la señora del aseo”].</p> <p>N26.: 1. [“hummmmm,...], 2. [eemmmm,...], 3. [mi mamá”].</p> <p>N29.: 1. [“mi mimi papá], 2[Yyyy mi mamá].</p>	

	¿Te gusta la clase de ciencias? Si—No—¿Por qué?	<p>N.1.: <i>siii porque es chevre y hacemos dibujos.</i> N.5.: <i>sip, pooorquee me gustan los animales yyyyy las plantas... huuuumm no más.</i> N.9.: <i>si, hummmm si me gusta... ..</i> N.13.: <i>si, porque es chévere, me gustan los animales yyyyy ya...</i> N.14.: <i>si, porque la lala naturaleza es bonita...</i> N.17.: <i>siiii, Hummm, ... porque es divertida la natulaleeza</i> N.20.: <i>... si, porqueeee los animales y las plantas sooonnnn importantes y son naturalezaaaa,...</i> N.23.: <i>si, pooorqueeee, ... si porque si es bonita</i> N.24.: <i>eeemmmm sí, porque debemos cuidar la naturaleza,...</i> N.25.: <i>si, porqueee la naturaleza es importante</i></p>
Entrevista	¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?	<p>N.1.: <i>"1[dibujar], 2[Bien],3[porque hacemos tareas, dibujos yyy jugamos, ...]"</i> N.5.: <i>"1[esclibir, hhhuuuummmm copiallll], 2[bien],3[polque la naturaleza es bonita y hacemos dibujos y actividades]"</i> N.9.: <i>"1[copiar del del del libro, ...], 2 [... .. bien],3[porque , porque ,]"</i> N.13.: <i>"1[escribir escribir del libro, dibujar, jugar, ...], 2[normal,...], 3[porque hacemos dibujos y yy hacemos copias del libro de la profe]"</i> N.14.: <i>"1[copiar del del de los libros de la profesora, aaahhhmmm, ...], 2[ahí],3[porque copio muy despacio y la profe me regaña; hacemos dibujos y los coloreamos]"</i> N.17.: <i>"1.[jugar, ... ver videos, hummm que te dijera, ...dibujar y ya], 2[bien],3[hummm es bonita la clase]"</i> N.20.: <i>"1[paseos,hacer hacerrrr eeemmmm dibujos, y ya], 2[hhhuuuummmm bien], 3[ppoorrquuee las plantas son importantes, huuuummm porque están en la naturaleza]"</i> N.23.: <i>"1[dictados, dibujossssss, hummm, ..., coloreamos, no más], 2[pues normal], 3[porque es importante la natuuuraaleezaaaa]"</i> N.24.: <i>"1[jugar, esssscribir, eeemmm no más], 2[bien], 3[pooorque porque aprendemos cosas de la naturaleza, de los animales, de las plantas y esas cosas]"</i> N.25.: <i>"1[hacer dictados,... copiar, hacer las guías,...], 2[bien], 3[porque es bueno cuidar los animales y las plantas, huuuummm, no más....]"</i></p>
	¿Qué tipo de actividades te gustaría realizar en clase de ciencias?	<p>N.3.: <i>"hacer dibujos, hummmm, ver películas,..."</i> N.5.: <i>"copiar, hacer experimentos, dibujar"</i> N.8.: <i>"ver videos, películas, salir a otros a otrossss lugares como parques"</i> N.11.: <i>"eeehhhmmmm hacer dictados, hacer dibujos, huuuummm colorear"</i> N.15.: <i>"ir a la biblioteca, copiar de los libros de la profesora, ... aaaaaa,..."</i> N.17.: <i>"hacer dictados, hacer experimentooooossss, que te dijera, ... ir al parque"</i> N.19.: <i>"copiar, dibujar, colorear, jugar con con con las plantas y los animales, ...ya"</i> N.26.: <i>"ver películas de animales, hacer experimentos con plantas, veeeeeerrrrr veeerrr ver planetas, no más"</i> N.29.: <i>"aaaa leer, ir al parque, hablar de animales y de plantas, eeeee hacer dibujos"</i> N.30.: <i>"hacer experimentos, copiar, dibujar, cuidar las plantas de la huerta del del colegio"</i></p>
Entrevista	¿En cuál de las imágenes del colegio prefieres estar? ¿Por qué?	<p>N.2.:1. <i>"[en la primera], 2[porque solo hay un niño]"</i> N.6.: 1. <i>"[En la limpia...]"</i> 2. <i>[Porqueee, bueno...]"</i> 3. <i>[es más chévere, es más relajada, es maaaasss...]"</i> 4. <i>[osea es más natural, porque uno se siente que unoooo...]"</i> 5. <i>[es que..., hum!...]"</i> 6. <i>[como decirtelo...]"</i> 7. <i>[es que en la limpia hay...]"</i> 8. <i>[bueno, hay..., hay..., no hay basura...]"</i> N.10.: 1. <i>"[en la segunda], 2. [Porque está muy hermoso]"</i> N.14.: 1. <i>"[en el segundo porqueeee no nono no], 2[hay papeles]"</i> N.16.: 1. <i>"[en la la segunda], 2[pooorque esta solo]"</i> N.19.: 1. <i>"[en esta] 2. [porqueee está sin basura]"</i> N.25.: 1. <i>"[en la que no tiene basula] 2. [Porque no tiene basula]"</i> N.27.: 1. <i>"[en la segunda] 2. [Porque casi no hay niños]"</i> N.29.: 1. <i>"[en la segunda] 2. [Porque puedo jugar]"</i> N.31.: 1. <i>"[eeenlaaaa, ... en esta] 2. [Porque, ... huuuummm, ...]"</i></p>
	Si pudieras evaluar la clase de ciencias de 1.0 a 5.0, ¿Cuánto le calificaría? ¿Por qué?	<p>N.3.: <i>creooo que 40 porque nos lleva al patio a copiar del libro</i> N.4.: <i>yooo le pondría 50... ¿porque? Por quessii</i> N.5.: <i>creo que 45 pooorquee es bonita la clase yyy hablamos de plantas y animales</i> N.7.: <i>"aaaaaa 50 porque jugamos y esclibimos, humm y ¡ya!"</i> N.9.: <i>"eeee 50 porque nos enseña, leemos y yy escribimos"</i> N.12.: <i>"hummm, ... 50, porque aprendemos mucho.</i> N.18.: <i>"50, porque porqueporque ¡sí!"</i> N.19.: <i>"aaahmm, ... porque eeemmmm porque la profe enseña muchas cosas de animales y plantas y eso"</i> N.25.: <i>"hummm 50, porque, ... ahí encontlamos las plantas, los alimales, las foles"</i> N.27.: <i>"50, porque la naturaleza es bonita.</i></p>

<p>Elaboración de un dibujo y la creación de un mural</p>	<p>Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio.</p> <p>Con los dibujos realizados se elaborará un mural en el salón y a partir de ello los niños socializarán lo que querían expresar en él.</p>	<p>Entre algunos de los aportes dados por los niños tenemos:</p> <p>N1.: "1[yo lo meñorerjeco 3 e r do] 2.[reco j endo la basurar]"</p> <p>N7.: "yo ariá que todos que bota la basura del medio ambiente y que paque quieachos el salón el colegio paque sea muy bonito, revigar el agua"</p> <p>N10.: "el colegio tiene que está limpio porque es vonito y Alos niños nole "</p> <p>N11.: "1[debemos cuidar el medio abiete], 2[basuro]"</p> <p>N15.: "yo recojo la basura en una bolsa o en la caneca y todo"</p> <p>N19.: "no ensuciar ni contaioiar mantener e l planeta a salbo"</p> <p>N23.: "1[quiero mejorar mi colegio limpiando la basura y también espresar que las personas o los niños que no boten la basura en el piso de mes que ay cadecas], 2[cuidar el medioambiente], 3[deves de botar la basura en la caneca la bota en el piso] "</p> <p>N26.: "[no botar la basura en el piso], 2[recoger la basura]"</p> <p>N31.: "1[toca cuidar el medio ambiente porque] 2[no podemos disfrutar el paisaje a hora] 3[El paisaje esta con basura] 4[y los animales se están muriendo]"</p> <p>N32.: "yo ari por el colegio sacar toda la basura toca limpiar el colegioo botar basura en las canecas"</p> 
---	--	--

Cuadro 3: Descripción de respuestas del instrumento de ideas previas

Con base al cuadro 3 podemos realizar el análisis a las subcategorías propuestas para el presente proyecto:

4.2.1 Análisis de la categoría medio ambiente: cuidado del entorno escolar

El estudio de cuidado ambiental es abordado por Martínez (2010) quien afirma: “A escala planetaria, el ser humano está poniendo en peligro su vida a causa del modo en que se desarrollan sus relaciones con el medio ambiente” (p. 98).

A partir de lo anterior y retomando una de las preguntas planteadas para el análisis comparativo de dos fotografías: ¿Qué observan en las imágenes del patio del colegio?, las respuestas de los niños son:

N2.: “Sucio”

N18.: “Se ensució con los papeles”

N31.: “Son las escaleras del colegio”

N16.: “Se ve bonito”

N23.: “no hay canecas”

N2.: “limpio”

De igual forma, en el momento de la entrevista ante la pregunta ¿Cuál de las imágenes nos permite ver el salón más bonito? ¿Por qué?, encontramos:

N1.: 1. “[La segunda] 2. [Porque no tiene basura]”.

N.11.: 1. “[La que está sin papeles] 2. [Porque está limpio]”

N.13.: 1. [“ayyyyy!!! ..., ahhhh el que no tiene basura] ¿Por qué? 2. [“Porque ahí no tiene tanta basura...]”.

N.14.: 1. “[la que está limpia] 2. [Porque es más bonita]”.

N.20.: 1. “[la segunda] 2. [Porque...]”.

Estas preguntas buscaban indagar por el conocimiento respecto al cuidado del entorno y su relación con el medio ambiente; es claro que los niños identificaron como espacios ambientalmente adecuados todos aquellos que están limpios; sin embargo no pueden justificar sus respuestas de una forma coherente:

N.23.: 1. “[eeennnn la segunda] 2. [Porque no hay papeles]”.

N.28.: 1. “[en la que está sin basura] 2. [Por porrrrrque está sin basura]”.

Retomando el análisis, la conciencia del entorno es un elemento sobre el cual se debía trabajar con fuerza, ya que los estudiantes entienden la prioridad en el cuidado del medio ambiente, sin embargo no comprenden sus implicaciones, así mismo la globalización ha unido al hombre con el mundo pero lo ha separado violentamente de su mismo entorno, el afán de tener más nos ha deshumanizado; esta situación no está lejos de las nuevas generaciones, en nuestro caso los niños y niñas del Colegio Manuel Cepeda Vargas hacen parte de esta realidad, donde el desinterés por el contexto que los rodea y la influencia de sus pares hacen que ellos engrosen las filas de la apatía ambiental; en la institución educativa es constante la situación de basuras lejos de las canecas, el desperdicio de agua en los baños, el maltrato a las plantas, entre otros, de igual forma los docentes nos volvemos cómplices de estos actos de una forma inconsciente.

4.2.2 Análisis de la categoría motivación

Con respecto a la motivación, Alonso Tapia (2005) expresa que las actividades académicas tienen diferentes significados, pero cada uno de los alumnos no le dan la misma

importancia, es por eso que el docente debe hacer un gran esfuerzo para influir en ellos en pro de la consecución de metas.

Con la aplicación del instrumento de ideas previas se buscaba identificar el nivel motivacional de los estudiantes, tanto a nivel intrínseco como extrínseco, reconocer los aspectos que realmente les llamaba la atención y su relación con la clase de ciencias naturales, ante esto es pertinente afirmar que cuando la docente se dedicó a impartir una cátedra y se olvida de los niños, su nivel motivacional también decae, de tal manera que se pierda el interés por los nuevos saberes, el hecho de hacer dibujos a imagen y semejanza de las producciones realizadas por otros, el escribir sin coherencia y la misma indiferencia ante las actividades propuestas son síntomas claros de desmotivación.

Con base en lo mencionado anteriormente se hace necesario el análisis de las dos subcategorías de motivación: la intrínseca y la extrínseca aclarando la importancia del papel del docente.

4.2.2.1 Análisis de la subcategoría de Motivación intrínseca

La situación motivacional intrínseca de los educandos desde el instrumento de ideas iniciales fue escasa, lo cual se refleja en el momento de expresar y dibujar las soluciones para mejorar el aspecto ambiental del entorno escolar, en el caso del instrumento de ideas previas algunos de ellos no sienten ninguna conexión con la actividad propuesta, impidiendo una participación adecuada en el trabajo solicitado:

Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio.

N1.: 1[yo lo meúorerjeco 3 e r do] 2. [reco j endo la basurar]

N.3.: 1. [hadlar con mis compañeros] 2[cuidar].

N. 2, 4, 5.: el dibujo realizado por estos niños es similar, con lo que se percibe que hubo copia.

N.4.: en la imagen realizada parece ser que imitó el dibujo de un compañero sin prestar atención a las indicaciones dadas.

Analizando las respuestas de los niños 1 y 3 en el dibujo desarrollado por ellos, los aportes dados fueron muy cortos y poco comprensibles en cuanto a la escritura, esta situación no solo deja ver las dificultades en la construcción de textos escrito, sino la desmotivación por el desarrollo de la actividad propuesta.

N1.: 1[yo lo meúorerjeco 3 e r do] 2. [reco j endo la basurar]

N.3.: 1. [hadlar con mis compañeros] 2[cuidar].



También cuando vemos el trabajo realizado por los niños 2, 4 y 5 encontramos que ellos se centraron en reproducir los dibujos de uno de sus compañeros sin ninguna argumentación para poder establecer las respectivas relaciones; esto permite ver el poco interés de los estudiantes frente a la propuesta planteada, no hubo mayor participación ni compromiso en la ejecución de la actividad.

Además, en la pregunta:

¿En cuál de las imágenes del colegio prefieres estar? ¿Por qué?

N.2.:1. “[en la primera], 2[porque solo hay un niño]”.

N6.: 1. [“En la limpia...,”] 2. [porqueee, bueno...,”] 3. [es más chévere, es más relajada, es maaaasss...,”] 4. [osea es más natural, porque uno se siente que unoooo...,”] 5. [es que..., hum!...,] 6. [como decírtelo...,] 7. [es que en la limpia hay...,] 8. [bueno, hay..., hay..., no hay basura....”]

En sus respuestas la mayoría de los niños reflejan el deseo por permanecer en un espacio determinado, sin embargo expresar sus ideas se torna difícil al no tener claros sus argumentos; también en el desarrollo de los momentos de la actividad de ideas previas se notó que sólo participaban los mismos alumnos, muy esporádicamente hablaban niños que estaban apáticos al desarrollo de las propuestas, por tanto conversaban a destiempo con otros compañeros, se mantenían distraídos o trabajaban en actividades que no fueran perceptibles para el docente, estas actitudes hacen del trabajo en clase una labor extenuante y reflejaba la falta de motivación a nivel intrínseco.

4.2.2.2 Análisis de subcategoría de Motivación extrínseca

Una vez analizado el instrumento inicial desde la motivación intrínseca y obteniendo como conclusión que los estudiantes no están motivados, nos dedicamos ahora a analizar la causa principal de dicha situación, abordando así la motivación extrínseca y con ella el papel del docente, a la luz de la teoría de Tamayo (2001 y 2010), Pintrich (1994), Alonso Tapia (1992, 1997, 2005 y 2014), Reyes (2011). Papel que no se vio reflejado en las respuestas dadas por los niños frente a la siguiente pregunta:

¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas?

Dado que en ellas el cuidado del entorno es visible pero se irradia la ausencia de la influencia del docente frente al cuidado del entorno escolar.

N1.: 1. [*mi mamá, mi abuelita*], 2. [*ahhhh, ... mi mimi papá, ... y ¡¡ya!!*”]

N8.: 1. [*“Hummm, ... mi mamáaaa*], 2. [*eeeeee, ... mi papá*”]

N9.: [*“Ayyy... ahhhh, mi abuelita y la profesora*”]

N12.: [*“Hummm, ... la señora del aseo y mi mamá*”]

N15.: 1. [*“Hummm, ... mi mamá*], 2. [*jumm, ... mi papá, laaaaaa profesora y la policía*”].

N18.: 1. [“mi mi mamá] 2[¡ya!].

N19.: 1. [“mis profesoresss], 2. [hummm,...], 3[mis padres].

N23.: 1. [“la lalaabuelitaaaa], 2[el policía], 3[la señora del aseo”].

N26.: 1. [“hummmm,...], 2. [eemmmm,...], 3. [mi mamá”].

N29.: 1. [“mi mimi papá], 2[Yyyy mi mamá].

Estas mismas preguntas las condesamos en un cuadro de tal manera que se vea de una forma más clara sus apreciaciones:

INSTRUMENTO DE IDEAS PREVIAS								
RESPUESTAS								
PREGUNTA	NIÑO	Mi abuelita	Señora del aseo	Mi profesora	Mi mamá	La policía	Mi papá	Duda
P.2: ¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas en el colegio?	1.	X			X		X	
	8.				X		X	X
	9.	X		X				X
	12.		X		X			X
	15.			X	X	X	X	X
	18.				X			
	19.			X	X		X	X
	23.	X	X				X	
	26.					X		X
29.					X		X	

Cuadro 4: Análisis de motivación a partir del instrumento de ideas previas.

El cuadro donde se explicitan las respuestas, nos permite establecer cuáles son las personas que han sido determinantes en el desarrollo de cuidado del entorno reflejando el papel motivacional extrínseco que ejercen cada uno de ellos en el ejercicio formativo, acá apreciamos cómo la familia (mamá, papá y abuelos) contribuye con el papel formativo de los niños; dejando ver el papel pasivo de la docente en este tipo de actividades.

Partiendo de las respuestas del cuadro, en el **N12** aparece más efectivo el trabajo de las señoras del aseo, el **N15** afirma que el policía y los padres han realizado una labor de conciencia ambiental de su entorno; el **N18** estrictamente menciona a la mamá, y no tiene otros referentes. Estas respuestas dejan en claro que no hay una participación directa del

colegio, hablando específicamente del profesor frente a la conciencia ambiental, por consiguiente los niños no se sienten motivados a realizar acciones significativas de cuidado del entorno escolar.

Otro de los momentos donde se puede ver la importancia del papel de la motivación, es cuando a los estudiantes se les pregunta ¿Si pudieras evaluar la clase de ciencias de 10 a 50?, ¿cuánto le calificarías? ¿Por qué? Expresan:

N3.: creooo que 40 porque nos lleva al patio a copiar del libro

N4.: yooo le pondría 50... ¿porque? Por quesssii

N7.: “aaaaaa 50 porque jugamos y escribimos, humm y ¡ya!”

N19.: “aaahhmm, ... porque eeemmmmm porque la profe enseña muchas cosas de animales y plantas y eso”

N25.: “humm 50, porque, ... ahí encontlamos las plantas, los alimales, las floles”

Las respuestas evidencian que los niños evalúan con notas altas la asignatura de ciencias naturales, sin embargo presentan dificultad al momento de argumentar sus apreciaciones, esto permite inferir que, aunque es atractiva la clase de ciencias no tienen elementos propicios para tener un acercamiento real hacia ella, ya sea por la falta de formación académica, por la ausencia de experiencias profundas o por no tener recursos en el aula de clase, a lo largo de la aplicación del instrumento de ideas previas se evidencia como la falta de motivación en los niños es fruto del escaso o limitado papel del docente en las actividades de enseñanza aprendizaje.

4.2.3 Análisis de obstáculos

Pintrich (1994) manifiesta que la motivación está ligada a los intereses, deseos y expectativas de los individuos; es por eso que a partir de las respuestas plasmadas en la aplicación del instrumento de ideas iniciales, hemos inferido algunos obstáculos de los niños frente a la clase de ciencias, así:

4.2.3.1. Obstáculos emotivo afectivos: Reyes (2011) manifiesta que: “las emociones pueden ser más poderosas que el coeficiente intelectual y que las aptitudes emocionales pueden ser aprendidas y mejoradas por los niños quienes dependen en gran medida de la voluntad por parte de los adultos dado que son los encargados del aprendizaje” (p. 1) un buen vínculo con los estudiantes favorece la armonía grupal, autoestima, seguridad, confianza, habilidades para resolver conflictos, conducta mejorada, disminución de tristeza y ansiedad, potencializa el aprendizaje, lo anterior, se resume en la obtención de niños felices por tanto, equilibrados emocionalmente; por otra parte Reyes (2011), considera que las condiciones socio-culturales afectan las emociones impidiendo el aprendizaje dentro del aula, siendo muchas veces responsables del fracaso escolar.

Una vez aplicado y analizado el instrumento de ideas previas, logramos evidenciar la presencia del obstáculo emotivo-afectivo en las siguientes preguntas:

¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?

N.13.: “1[escribir escribir del libro, dibujar, jugar, ...], 2[normal, ...], 3[porque hacemos dibujos y yy hacemos copias del libro de la profe]”

N.17.: “1. [jugar, ... ver videos, hummm que te dijera, ...dibujar y ya], 2[bien] ,3[hummm es bonita la clase]”

N.23.: “1[dictados, dibujossssss, hummm, ..., coloreamos, no más], 2[pues normal], 3[porque es importante la natuuuuraaleeezaaaa]”

¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas?

N1. 1. [*mi mamá, mi abuelita*], 2. [*ahhhh, ... mi mimi papá, ... y ¡¡ya!!*]

N15.: 1. [*“Hummm, ... mi mamá*], 2. [*jumm, ... mi papá, laaaaaa profesora y la policía*”].

¿Te gusta la clase de ciencias? Si—No— ¿Por qué?

N.5.: *sip, poorqueee me gustan los animales yyyyy las plantas... huuummm no más.*

N.17.: *siiii, Hummm, ... porque es divertida la natulaleeza*

N.23.: *si, poorqueeee, ... si porque si es bonita*

Las respuestas dadas por los niños en las preguntas anteriores, permiten analizar el nivel de desmotivación frente a la clase de ciencias pues en ellas se muestra despreocupación, inseguridad, desinterés en sus apreciaciones las cuales carecían de argumentos y una vez más determina la poca presencia del docente.

4.2.3.2 Obstáculos epistemológicos: Bachelard (2000) afirma que: “un obstáculo epistemológico es confuso y polimorfo” (p. 24). En este caso son los que hacen referencia al pensamiento común, éste se da de forma natural, en situaciones cotidianas, surge de la acumulación de información sin hacer mayores razonamientos, por tanto, los argumentos no existen por carecer de profundidad, podemos interpretar que las ideas que tienen los niños son engañosas por lo que se describen como desórdenes de pensamiento ya que sus saberes son empíricos.

En el instrumento de ideas iniciales, los aportes dados por los estudiantes reflejaban desconocimiento del tema central, por ello se tomaban su tiempo para expresar las ideas, daban respuestas con las mismas preguntas, manifestaban dudas, por ejemplo ante el cuestionamiento:

¿En cuál de las imágenes del colegio prefieres estar? ¿Por qué?, respondieron

N6.: 1. [*“En la limpia....”*] 2. [*porqueee, bueno....*] 3. [*es más chévere, es más relajada, es maaaasssss....*] 4. [*osea es más natural, porque uno se siente que unoooo....*] 5. [*es que...., hum!....*] 6. [*como decírtelo....*] 7. [*es que en la limpia hay....*] 8. [*bueno, hay...., hay...., no hay basura....*”]

N.16.: 1. [*“en la la segunda, 2[pooorque esta solo]”*]

N.25.: 1. [*“en la que no tiene basula”*] 2. [*Porque no tiene basula”*].

4.2.3.3 *Obstáculos ontológicos:* Echeverría (2012) manifiesta que el ser humano debe dominar tres principios primarios: las emociones, el cuerpo y el lenguaje, todos van íntimamente ligados para poder comunicarse coherentemente; en este caso los niños sabían del concepto cuidado del entorno; pero no lo relacionaban con la realidad y su responsabilidad social e individual, tampoco reconocían que el cuidado ambiental hacía parte de su proyecto ético de vida, por tanto se les dificultaba identificar su utilidad.

En la aplicación del instrumento de ideas previas algunos de los niños expresaban propuestas para cuidar el entorno escolar, pero las apreciaciones aportadas no dejaron ver el valor social, cultural o ambiental de proteger su colegio o casa, situación que se refleja en las siguientes respuestas:

¿Qué observan en las imágenes del patio del colegio?

N13.: [*“Cuando salen los niños al descanso botan basura”*]

N20.: [*“porque no hay niños, nosotros podemos jugar”*]

¿Qué tipo de actividades te gustaría realizar en clase de ciencias?

N.15.: [*“ir a la biblioteca, copiar de los libros de la profesora, ... aaaaaa, ...”*].

N.17.: [*“hacer dictados, hacer experimentooooossss, que te dijera, ... ir al parque”*].

4.2.3.4 *Obstáculos Cognitivo/ Lingüístico:* Al respecto Tamayo (2010) manifiesta que la estructura en el lenguaje tiene que ver con las palabras, proposiciones y oraciones con base

en reglas lógicas que constituyen un discurso; por tanto el uso de conectores hace que las explicaciones empleadas por los estudiantes permitan expresar la construcción de los conceptos vistos hasta el momento. A partir de esto podemos inferir que en el instrumento inicial los estudiantes presentaban dificultades al expresar sus ideas, dado que no hacían uso lógico de conectores, las oraciones carecía de intencionalidad en el desarrollo del discurso; ejemplo:

¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas?
¿Por qué?

N.9.: "1[copiar del del del libro, ...], 2 [... ... bien], 3[porque , porque ,]"

N.14.: "1[copiar del del de los libros de la profesora, aaahhhmmmm, ...], 2[ahí] ,3[porque copio muy despacio y la profe me regaña; hacemos dibujos y los coloreamos]"

Otra actividad fue:

Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio; tomamos las respuestas escritas que complementaban las imágenes y encontramos:

N1.: "1[yo lo meüorerjeco 3 e r do] 2. [reco j endo la basurar]"

N7.: "yo aria que todos que bota la basura delmedio anv iente y que paque quieachos el salón el colegio paque sea muy bonito, revigar el agua"

N10.: "el colegio tiene que esta limpio porque es vonito y Alos niños nole "

¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?

N.20.: "1[paseos, hacer hacerrrrr eeemmm dibujos, y ya], 2[hhhuuuummmmm bien],

3[ppoorrrrquuuu las plantas son importantes, huuuummmmm porque están en la naturaleza]"

La triangulación se realizó a partir de los aportes realizados por Pintrich, las respuestas dadas por lo estudiantes en el instrumento de ideas previas y la postura de las docentes en ellos es claro que por la falta de motivación y adecuados procesos en el momento de

enseñanza aprendizaje, los estudiantes presentaron dificultad en abordar el tema de cuidado del entorno en particular, de tal manera que dar a conocer sus apreciaciones no era una situación tan simple como se esperaba; cuando el autor relaciona la motivación con intereses, deseos y expectativas de los individuos, es muy acertado ya que estos elementos le permiten al estudiante abordar con mayor facilidad los saberes y la posibilidad de hacer de ellos las herramientas necesarias para la adquisición de nuevos aprendizajes.

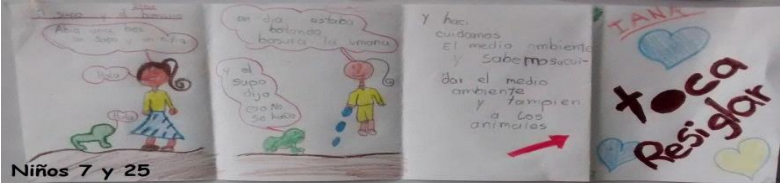

Conclusión preliminar



Además, dando respuesta a nuestra pregunta de investigación: ¿Cuál es el rol de la motivación en el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar? Podemos asegurar que un niño que ha sido motivado adecuadamente por su docente para proteger el entorno, fácilmente logrará tener cambios actitudinales frente a éste y se convertirá en un multiplicador de experiencias asertivas; también, resaltamos que el papel del docente es importante en el fomento de motivación extrínseca en los estudiantes, y con ella la adquisición de conocimientos pues con su actitud se hace facilitador o dificulta el proceso de enseñanza aprendizaje.

4.3 Análisis de Unidad Didáctica

Una vez aplicado el instrumento inicial, vimos la necesidad de plantear algunas actividades que fueran de interés para los niños y que contribuyeran al desarrollo de la motivación intrínseca frente al cuidado del entorno escolar, así como también que fuesen ellas la oportunidad para que los niños superen algunos obstáculos presentes. Dichas actividades hacen parte de la Unidad Didáctica, a la que llamamos: “Si reutilizamos nuestro

entorno mejoramos”, los momentos trabajados, las preguntas realizadas por las docentes y las respuestas obtenidas por los niños, al igual que algunas evidencias fotográficas del proceso fueron:

Actividad	Pregunta	Respuesta de los estudiantes
<p>Análisis de 10 fotografías tomadas en el salón de clases durante el transcurso del día y propuesta de posibles soluciones</p> <p>Creación de historietas en parejas sobre el análisis de las secuencias fotográficas</p>	<p>¿Qué observas a lo largo de las secuencias fotográficas?</p> <p>¿Por qué crees que se presentó esta situación?</p> <p>¿Qué propones para solucionar la situación anterior?</p>	<p>N3.: “en los salones no habían papeles” N8.: “los niños de la mañana dejaron sucio el salón ” N10.: “en unas fotos hay mucha basura ” N15.: “hay pocos niños ” N16.: “hay fotos donde no hay papeles ” N14.: “en una a las 5:45 no hay basura y en la otra a las 5:45 hay muchos papeles ” N23.: “los niños botan mucha basura ” N25.: “hay unas fotos bonitas y otras feas ” N29.: “no hay canecas ” N31.: “el piso está brillante ”</p> <p>N4.: ” porque son sucios” N10.: ”porque no hay canecas” N13.: “porque la profe no les dice nada” N28.: “porque los niños toman onces” N5.: “porque no hicieron aseo ” N7.: “su mamá no les enseña ” N19.: “no saben botar la basura en las canecas ” N25.: “porque la señora del aseo no los recogió ” N26.: “donde está limpio la profe los regaña ” N21.: “el salón se ve más bonito cuando no tiene papeles ”</p> <p>N1.: “poner cosas para echar basura ” N16.: “recoger los papeles para no enfermarnos ” N11.: “decirle a los niños que no boten basura ” N13.: “que la profe los castige ” N18.: ”decirle a la señora del aseo recoja los papeles ” N7.: “reciclar las tapas ” N20.: “yamar al camión de la basura ” N21.: “cuidar el medio ambiente ” N24.: “no ay que botar basura ” N27.: “Con las tapas se pueden aser collare, ”</p>  <p>Niños 7 y 25</p>  <p>Niños 18 y 6</p>
<p>Compromisos realizados por parejas con respecto al cuidado de su entorno escolar.</p>	<p>¿Te gustó el experimento? ¿Por</p>	<p>N5 y 9.: “yo compro me to a cuidar Los arbole y los parque Las flore para ser un mejor país” N10 y 14.: “Yo estoy de acuerdo a que mi colegio esté muy limpio para que el país no se contamine” N2 y 22.: “llo me compro me to a Botar la basura en la caneca y no Boy a metir” N 27 y30.: “Yo me comprometo a no botar la basura yo me comprometo a recoger todos los papeles del colegio” N 4 y 26.: ”yo me comprometemos a reciclar”</p> <p>N15.: “sí me gustó, porque pudimos ver muchas bacterias” N6.: “sí, me gustó pero me dio miedo al ver esas cosas”</p>

Realización de un experimento para concientizar a los niños sobre el cuidado del entorno escolar y socialización de conclusiones	qué?	<p>N19: "el sí, profe, porque vi en el agua picha animales" N23: "a mí me gustó mucho y le voy a decir a mis hermanos que se bañen las manos" N18: "el agua picha está contaminada y tiene muchos bichos" N2.: "si me gustó, me acordé de los móneras y los protistas" N20.: "el agua contaminada es mala" N21.: "si no cuidamos el agua vas a tener muchas bacterias" N24.: "si me gustó pero me dio mucho miedo y no veía nada , hasta después" N27.: "si me gusto porque si me si me gustó mucho"</p>
Consulta sobre residuos sólidos y elaboración de mapa conceptual	<p>¿Qué aprendiste con el experimento?</p> <p>¿Cuáles son las diferencias entre los residuos sólidos orgánicos e inorgánicos?</p>	<p>N17.: "que hay que tener cuidado porque si tomamos agua contaminada nos enfermamos" N3.: "no debemos botar basura porque ensucia el agua y nos duele la barriga" N21: "las bacterias son pequeñas y nos podemos enfermar" N25.: "hay que decirle a la gente que no bote papeles en los ríos porque el agua se ensucia" N4 : "hay que cuidar el agua" N9.: "que el microscopio sirve para ver los gusanos del agua" N16.: "no debemos tomar agua contaminada" N13.: "en la basura hay bacterias" N1.: "las bacterias no las vemos " N22.: "hay que cuidar el agua del colegio para que no se contamine" N16.: "los no orgánicos duran mucho para descomponerse" N1: "las frutas son orgánicas" N3.: "los orgánicos son biodegradables y eso es bueno" N28 : "lo no orgánico contamina" N17.: "los residuos orgánicos se descomponen rápido y los otros duran mucho" N20.: "los no orgánicos dañan la naturaleza" N10.: "mi papá me dijo que los orgánicos eran buenos y los otros malos"</p>
Realización de taller: manitas creativas con materiales reciclados por los niños en el salón de clase y socialización de cada trabajo	¿Cuáles de los residuos que encontramos en el colegio son reciclables y cuáles no?	<p>N12.: "el vaso del yogurt es reciclable, las tapas también" N28.: "las manzanas no" N1: "el papel lo podemos reciclar" N17.: "si lavamos las tapas de los refrigerios podemos hacer cosas bonitas" N20 : "los palos de los helados" N10.: "profe, las botellas también son reciclables" N21.: "las bolsas de las onces"</p> 
Campaña de concientización sobre cuidado del entorno escolar, socializando el trabajo realizado en el aula con la comunidad educativa.		

Cuadro 5: Descripción de respuestas de la Unidad Didáctica

El estudio de la motivación extrínseca es abordada por Pintrich (1994) quien la entiende como los aspectos del contexto que pueden funcionar como estímulos, en nuestro caso, dichos aspectos a los cuales se refiere Pintrich y que funcionaron como estímulo para los estudiantes fueron evidenciados en el desarrollo de las siguientes actividades:

1. Realización de un experimento para concientizar a los niños sobre el cuidado del entorno escolar dando respuesta a las siguientes preguntas:

¿Te gustó el experimento? ¿Por qué?

N15: *“sí me gustó, porque pudimos ver muchas bacterias”*

N6: *“sí, me gustó pero me dio miedo al ver esas cosas”*

N19: *“el sí, profe, porque vi en el agua picha animales”*

¿Qué aprendiste con el experimento?

N17: *“que hay que tener cuidado porque si tomamos agua contaminada nos enfermamos”*

N3: *“no debemos botar basura porque ensucia el agua y nos duele la barriga”*

N21: *“las bacterias son pequeñas y nos podemos enfermar”*

La preparación, realización y el análisis de la experiencia generó en los estudiantes deseos de observar y trabajo colaborativo; a su vez tuvieron la oportunidad de realizar varias comparaciones entre lo observado con temas ya vistos en el área de ciencias, como fueron los reinos de la naturaleza (mónera y protista); al pasar por esta experiencia los niños plantean nuevos interrogantes, asocian el conocimiento previo con el nuevo, establecen compromisos ambientales dando paso a la construcción de nuevos saberes.

Otra de las posturas de Pintrich (1994) expresa que la motivación intrínseca está asociada a los aspectos emocionales cuando el sujeto disfruta del aprender por la satisfacción de la labor realizada (auto-refuerzo), acompañándolo sentimientos de alegría y tranquilidad; situación reflejada con:

2. Taller de manitas creativas: una vez la información consultada sobre residuos sólidos

fue consolidada en el mapa conceptual quedó claro lo que es la reutilización, lo cual permitió que cada niño escogiera el proyecto de su preferencia y lo desarrollara. Esta actividad fue interesante para ellos, trabajaron con interés, pusieron en juego la imaginación, fortalecieron la escucha y el trabajo colaborativo, siendo uno de los momentos claves donde la motivación intrínseca se dejó ver de una manera fundamental, para ellos no fue difícil crear, imaginar, aprender, argumentar y proponer; reafirmando desde nuestra experiencia que los sujetos cuando sienten satisfacción por el nuevo conocimiento se apropian de las tareas y actividades cognitivas.

Partiendo de la postura de Pintrich (1.994) donde afirma que la orientación de una línea motivacional conduce al individuo en la realización de una acción para satisfacer la consecución de otras metas y no de la misma actividad, situación que se hace visible en la siguiente estrategia:

3. Campaña de concientización sobre el cuidado del entorno escolar con la comunidad educativa: Inicialmente se realizó con los niños una tarjeta de invitación con papel reciclable hecho en clase, ellas fueron enviadas a cada salón para que conocieran y fueran partícipes del proceso que desarrollaron los niños del grado tercero en cuanto al cuidado del entorno escolar; posteriormente con ayuda de los estudiantes se realiza la adecuación y ubicación de los trabajos realizados en la biblioteca de la sede, todos colaboraron, estuvieron pendientes, propusieron ideas, desarrollando sentido de liderazgo, apropiación del saber, posibilidad de argumentar; y como consecuencia de este proceso la motivación por el cuidado de su entorno escolar se hizo sentir, son ahora líderes ambientales que tienen sentido de pertenencia con sus espacios.

Las actividades realizadas anteriormente fueron las de mayor impacto motivacional y por tanto, las que más les gustaron, generando motivación intrínseca en los niños, pero no por sí mismas, requieren del acompañamiento del docente y de su actitud para que dicha motivación sea desarrollada, lo que quiere decir que sin la motivación extrínseca generada por el docente no es posible desarrollar motivación intrínseca.

Tamayo (2010) afirma que en la elaboración y desarrollo de la UD el docente en algunas oportunidades se hace protagonista, no por su saber especializado, sino porque propicia la participación del saber de los estudiantes; situación que se evidenció cuando las docentes programaron una serie de actividades dentro y fuera del aula involucrándose activamente en el proceso, propiciando la interrelación entre los estudiantes y el conocimiento de manera creativa, utilizando estrategias que facilitan su aprehensión, es por esto que el incomodarse le permite trascender en el aula de clase.

Conclusión preliminar

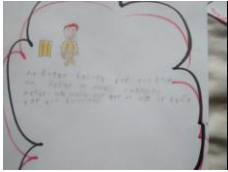

A partir de todo lo anterior podemos concluir que las actividades no son las que determinan el desarrollo de motivación extrínseca, quien lo hace directamente es el docente, es su actitud, es la fuerza que maneje para crear expectativa en sus estudiantes, es el convencimiento con el que se dirige al grupo para que realicen una u otra actividad, aspecto que depende también de la preparación previa, lo cual se evidencia con la planeación, pues para fomentar motivación extrínseca en los estudiantes, es fundamental evitar la improvisación.

4.4 Instrumento de ideas finales

Se aplicó un instrumento similar al de las ideas previas con el fin de verificar los cambios conceptuales que los niños tuvieron a partir de la motivación tanto extrínseca como intrínseca, frente al cuidado del entorno escolar, teniendo en cuenta lo expuesto por Tamayo (2010) quien manifiesta que al comparar las ideas previas de los estudiantes, con las adquiridas recientemente, se puede medir el grado de evolución conceptual obtenido en el proceso de enseñanza.

Actividad	Pregunta	Respuesta de los estudiantes	
		Salón sucio	Salón limpio
Análisis fotográfico de espacios comunes del colegio y elaboración de cuadro comparativo.	¿Qué observan en las imágenes del salón de clase?	<p>N2.: “El salón está sucio, no cuidan el salón.”</p> <p>N6.: “ Hay niños que les gusta trabajar con bacterias ”</p> <p>N11.: “ Esta sucio porque los niños no lo quieren cuidar ”</p> <p>N13.: “Está contaminado el medio ambiente.”</p> <p>N17.:“El salón tiene basura y polvo.”</p> <p>N18.: “ Hicieron aseo y botaron basura.”</p> <p>N20.: “No cuidan el salón ”</p> <p>N22.: “El salón está sucio porque los niños no usan las canecas ”</p> <p>N28.: “El salón se ve desordenado porque hay papeles y bacterias ”</p> <p>N31.:“Tiene bacterias, está contaminado.”</p>	<p>N3.:“El salón está limpio porque hicieron aseo y los niños recogen la basura.”</p> <p>N5.: “ No está contaminado ”</p> <p>N14.: “El salón está limpio y sin papeles.”</p> <p>N16.:“Hicieron aseo y lo dejaron organizado.”</p> <p>N19.: “ El salón está limpio y impecable y sin bacterias ”</p> <p>N23.:“Están cuidando el medio ambiente, porque utilizan canecas ”</p> <p>N25.: “Como no hay papeles ni basura no hay bacterias ”</p> <p>N27.: “Está limpio, están cuidando el salón ”</p> <p>N30.: “El salón está limpio, no está contaminado ”</p> <p>N32.: “Recogieron basura y está limpio ”</p>
Entrevista	¿Cuál de las imágenes nos permite ver el salón de clase más bonito? ¿Por qué?	<p>N1.: 1. “[La segunda] 2. [Porque debemos cuidar el ambiente]”.</p> <p>N.11.: 1. “[La que está sin papeles] 2. [Porque, la contaminación es mala]”.</p> <p>N.13.:1. ” [La segunda], 2. [Porque debemos cuidar el medio ambiente], 3[y proteger los animales]”.</p> <p>N.14.:1. “[La segunda] 2. [Porque, todos los días debemos cuidar el medio ambiente]”.</p> <p>N.19.:1. “[En la que no hay tanta basura]2. [Porque, nos enfermamos], 3[porque no hay muchas bacterias y gérmenes]”.</p> <p>N.20.: 1. “[en la segunnda] 2. [Porque el salón esta sin bacterias ni gérmenes y entonces no nos enfermamos]”.</p> <p>N.23.: 1. “[en la segunda] 2. [Porque el medio ambiente está limpio]”.</p> <p>N.28.: 1. “[en la que no hay papeles] 2. [Porque el colegio está limpio, también el medio ambiente]”.</p> <p>N.30.: 1. “[en la segunda] 2. [Porque debemos cuidar el ambiente para vivir bien]”.</p> <p>N.32.: 1. “[en la sin papeles] 2. [Porque el salón no tiene bacterias y está limpio y bonito y eso es mejor]”.</p>	

Entrevista	¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas en el salón?	<p>N1.: 1. [mi profesora y mi abuelita] N8.: 1. ["mi profe, mi mamá y mis amigos] N9.: 1. [mi mimi profesora] N12.: 1. [mis amigos y mi profesora] N15.: 1. [mi profesora, mi mamá y mi papá], 2. [porque, debemos cuidar el planeta para que no se mueran los animales, ni el agua"]. N18.: 1. ["eeehmm, mi profesora], 2[mi papá] 3, [y mi mamá"]. N19.: 1. ["mi profesora], 2[mis mis amigos], 3. [mi mamá y mi papá"]. N23.: 1. ["Miiii abuelita], 2. [mi profesora], 3. [y mi papá"]. N26.: 1. ["hummm, mis amigos], 2[y mi profesora"] 3. [porque debemos cuidar el planeta"]. N29.: 1. ["la lala profesora], 2. [mis amigos] 3. [y mi abuelita"]</p>
Entrevista	¿Te gusta la clase de ciencias? Si—No—¿Por qué?	<p>N.1.: siiiii porque hacemos muchas actividades, la profesora nos dice que hagamos tal cosa y nosotros las hacemos pero es hevre trabajar juntoooss con todos los amigos y ya!! N.5.: si porque ahí hablan de los animales de los bosques,... todo lo de la naturaleza, hacemoossseexperimentos,... eehhhmmmm que día hicimos reciclable y eso ayuda a limpiar la naturaleza. N.9.: si porque hacemos experimentos,...porqueeeee, N.13.: si, porque los experimentos son divertidos y yymmmmm muy chéveres para aprender cosas... N.14.: si, porque porque me gusta ver las películas del universo y los dibujos que son de bacterias. N.17.: si, porque es bueno cuidar el medio ambiente yyyy la naturaleza para que haya hummmm agua limpia N.20.: si, porque aprender a cuidar laas plantas es bueno, hummmm porque jugamos y hacemos cosas divertidas, ... N.23.: si, pooooorque hicimos manitas creativas cooonnmm las tapas que se botan de las botellas yyyy hummmm así cuidamos el medio ambiente N.24.: si, porque escribimos compromisos cooonnmm miiii amigo para no botar papeles N.25.: si, porque vemos películas, dibujos yyy eelllll microscopio con aaagua sucia</p>
Entrevista	¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?	<p>N.1.: " hicimos un experimento y hicimos un carro con tapas, bien, porqueeee tuve grupo onde juego, onde hago actividades, onde me siento bien y muchas cosas más " N.5.: " hicimos una exposición con todo el curso, y me sentí bien, porque ahí uno se divierte, ... hace grupos, ...y después le contamos a los otros niños que cuidemos el colegio " N.9.: "hicimooos una tortuutuga con un vaso de yoguth " me gustó, pooooorrrrqueeee, ... porque los realicé con, losas compañeros " N.13.: "hicimos un experimento con con agua sucia, bien, porque vimos bacterias, y trabajamos con los compañeros, y exponemos y hacemos actividades divertidas " N.14.: " en el experimento bien, porque vimos cosas diferentes como los hongos, hhhuuuummm como las plantas " N.17.: " hicimos muchas cosas bonitas con material para reciclar, y por eso me siento feliz, ppooorque hicimos cosas divertidas con mis amigos y las profesoras " N.20.: "bien, porqueeee hicimos hongos y vimos bacterias con el microscopio y yyyy dibujamos el medio ambiente eeennn el colegio y ¡ya!" " N.23.: "hicimos dibujos y les mostramos a los niños, por eso estoy contento, porque aprendí cosas de la naturaleza, y a cuidar el colegio y vimos fotos y yyyy jugamos con tapas, humm así. " N.24.: " bien, porque la profesora hizo cosas chéveres como fotos, las bacterias, los mónera yyyy aprendimos de la naturaleza, ... " N.25.: bieeeen, porque hicimos cosas diferentes y divertidas con mis amigos, con el microscopio, dibujamos, hicimos una exposición y a los niños les gustó para cuidar el colegio y que se vea más bonito "</p>
Entrevista	¿Qué tipo de actividades te gustaría realizar en clase de ciencias?	<p>N.3.: "más experimentos yyy salidas al patio". N.5.: "ver otras cosas en el microscopio y después dibujar". N.8.: "mirar películas de la contaminación del universo". N.11.: "jugar mucho con los niños y la profe". N.15.: "experimentos para aprender de bacterias". N.17.: "leer deee plantas y animales". N.19.: "hacer más cosas con los materiales reciclables del salón". N.26.: "quiero hacer carros con tapas y botellas". N.29.: "ir a los salones para explicarle a los niños que cuiden el colegio". N.30.: "hacer cuadernos con papel con que hicimos reciclado".</p>

	<p>¿En cuál de las imágenes del salón de clase prefieres estar? ¿Por qué?</p>	<p>N.2.: 1. “[en en la segunda], 2[yyy], 3. [¿Por qué?] 4. [Porque nosotros en esa imagen si cuidamos del salón]”.</p> <p>N.6.:1. “[el segundo], 2. [Porque no hay gérmenes]”.</p> <p>N.10.: “[1.la segunda] 2. [Porque a mí me gusta un salón limpio], 3[y sin gérmenes]”.</p> <p>N.14.: 1. “[en el segundo], 2[si lo organizamos], 3[el salón se ve limpio]”.</p> <p>N.16.: 1. “[en la segunda], 2. [porque estamos más pendientes del salón] 3. [y queda sin bacterias]”.</p> <p>N.19.: 1. “[en la segunnda] 2. [porque la profesora nos dice que recojamos papeles para que quede bonito]”</p> <p>N.25.: 1. “[en esta] 2. [polque no hay basula y podemos tlabajar en el piso sin gémenes]”</p> <p>N.27.: 1. “[en la que no hay basura] 2. [Porque se ve reluciente]”.</p> <p>N.29.: 1. “[en la segunda] 2. [Porque no hay mugre, ni bacterias y todo se ve bonito]”.</p> <p>N.31.: 1. “[ennnn esta] 2. [Porque el salón se ve bonito yyyy, ... como limpio]”.</p>
	<p>Si pudieras evaluar la clase de ciencias de 1.0 a 5.0, ¿Cuánto le calificaría? ¿Por qué?</p>	<p>N3.: 50 porque la profe nos enseñó a hacer hongos y estuvimos en manitas creativas</p> <p>N4.:50 porque mmmm vi el microscopio y cuidamos el medio ambiente</p> <p>N5.:eeee 50 porque vimos a las bacterias, a loss Monera yyyy yaaa los protestos, también jugamos con tapas</p> <p>N7.:50 porqueee hummm comoooo como ya te dije ella nos daaa nos da clasess de experimentos nos dice como reciclar y de la naturaleza</p> <p>N9.:50 ¿Por qué? porque es muy chévereeeeessss muy divertido hacemos muchas manualidades, experimentos y compartimos y hacemos más cosas</p> <p>N12.: hheemmm, 50 porque la clase es muy bonita, hacemos juegos, manitas creativas yyyy vemos plantas</p> <p>N18.: 50, porque cuidamos el medio ambiente, recogemos papeles.</p> <p>N19.: 50, porque hheemmm, porque hablamos del medio ambiente yyyy dejamos el salón limpio.</p> <p>N25.: 50, porque no botamos papeles, cuidamos las plantas, les les les echamos agua y jugamos.</p> <p>N27.: 50, porque la clase es muy bonita, hacemos cosas divertidas eeemmmm, ... ¡ya!</p>
<p>Elaboración de un dibujo y la creación de un mural</p>	<p>Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio.</p> <p>Con los dibujos realizados se elaborará un mural en el salón y a partir de ello los niños socializarán lo que querían expresar en él.</p>	<p>Entre algunos de los aportes dados por los niños tenemos:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>N1.: “no debemos botar basura mi papeles para que el medio este muy bonito”</p> <p>N7.: “ que no botemos la basura en el piso porque da ñan el medio ambiente”</p> <p>N10.: “ Me gusta el salón limpio y sin bacterias Por eso lo organizo y lo limpio”</p> <p>N11.: “ El colegio tiene que estar limpio porque es vonito y devemosreciclar”</p> <p>N15.: “ Alosññosnolegutalabasura, poreso se pueden costuir cosas para jugar”.”</p> <p>N19.: “yo boy a recoger la basura cuando vea la basura en cualquier lugar y la boy a recoger”</p> <p>N23.: “no botar basura porque dañamos el medio ambiente y matamos los animalitos”</p> <p>N26.: “botar la basura en la caneca para cuidar el medio anviente”</p> <p>N31.: “me gusta el salón limpio y sin bacterias, por eso lo organizo y limpio”</p> <p>N32.: “no boto basura al piso para que no nos enfermemos con las bacterias”</p>

Cuadro6: Descripción de respuestas del instrumento de ideas finales.

Con base al cuadro 6 podemos realizar el análisis a las categorías propuestas para el presente proyecto:

4.4.1 Análisis de la categoría medio ambiente: cuidado del entorno

La Problemática ambiental es abordada por Sabalaín (2009) quien en su trabajo expone cómo los fenómenos ambientales son diversos y cambiantes de acuerdo a las políticas nacionales e internacionales, y por ello se pueden medir desde estadísticas ambientales que describen el estado y la evolución de un medio natural; es por eso que estamos de acuerdo con la afirmación del autor ya que la falta de compromiso con el planeta que nos acoge es contundente, el poco respeto por el entorno al que pertenecemos hace que nuestra existencia y la de todos los seres vivos esté en detrimento constante; de igual forma los niños no han sido formados desde sus hogares y es por eso que no se ha apropiado de su entorno; las basuras, el desperdicio, el abuso con los recursos naturales es una constante diaria en las instituciones educativas.

También podemos expresar que el concepto de medio ambiente es fluctuante, porque él va cambiando a medida que se va tomando conciencia del mismo frente a las dimensiones socioculturales, políticas y económicas de cada país; ahora desde el ambiente escolar esto es visible, cada día se hacen grandes y nuevos esfuerzos para que las comunidades educativas inicien cambios progresivos en sus conductas, pero especialmente en su manera de pensar, ya que el interiorizar lo lleva a actuar; esto lo hicimos con los niños de grado tercero, una vez ellos entendieron la dimensión de la corresponsabilidad que tenemos con nuestro entorno, voluntariamente se hicieron veedores del planeta, lo anterior, reflejado en el deseo de todos y cada uno por hacer parte de la campaña de concientización sobre el cuidado del entorno, en este caso, su colegio, como se evidencia en el cuadro 6.

4.4.1.1 Análisis subcategoría soluciones ambientales

El objetivo general propuesto desde el proyecto de investigación busca el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar, situación que fue posible alcanzar mediante la aplicación de diversas actividades que hicieron parte de la UD, lo anterior se evidenció en los niños mediante el cambio actitudinal a nivel individual y grupal en la modificación de sus comportamientos gracias al proceso educativo, donde se construyen valores ambientales, ya que ellos están cuidando su entorno escolar por convencimiento, proponen nuevas alternativas para dar solución a problemas ambientales, entre otros, corroborando así la postura de Martínez (2010) quien manifiesta que:

La educación ambiental es un proceso en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su ambiente, aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y, también, la determinación que les capacite para actuar individual y colectivamente en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros. (p. 100)

Lo anterior se demuestra mediante las respuestas dadas por los niños frente a las siguientes preguntas realizadas en el instrumento final:

¿Cuál de las imágenes nos permite ver el salón de clase más bonito? ¿Por qué?

N1.: 1. “[La segunda 2. [Porque debemos cuidar el ambiente]”.

N.11.: 1. “[La que está sin papeles] 2. [Porque, la contaminación es mala]”.

N.13.:1.” [La segunda], 2. [Porque debemos cuidar el medio ambiente], 3[y proteger los animales]”.

N.19.:1. “[En la que no hay tanta basura]2. [Porque, nos enfermamos], 3[porque no hay muchas bacterias y gérmenes]”.

N.20.: 1. “[en la segunnnda] 2. [Porque el salón esta sin bacterias ni gérmenes y entonces

no nos enfermamos]”.

N.30.: 1. *“[en la segunda] 2. [Porque debemos cuidar el ambiente para vivir bien]”.*

¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas?

¿Por qué?

N.1.: *“hicimos un experimento y hicimos un carro con tapas, bien, porqueeee tuve grupo onde juego, onde hago actividades, onde me siento bien y muchas cosas más”*

N.5.: *“hicimos una exposición con todo el curso, y me sentí bien, porque ahí uno se divierte,... hace grupos,...y después le contamos a los otros niños que cuidemos el colegio”*

N.9.: *“hicimooos una tortuutuga con un vaso de yoguth” me gustó,... ...*

ppoorrrrrqueeee,... porque los realicé con,... ... losas... ... compañeros”

N.17.: *“hicimos muchas cosas bonitas con material para reciclar, y por eso me siento feliz, ppooorque hicimos cosas divertidas con mis amigos y las profesoras”*

Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio (ver cuadro 6).

En el instrumento de ideas finales los niños expresan, tanto de forma oral como gráfica, sus respuestas con justificaciones más congruentes, lo que refleja el manejo del tema, dentro de los ítems que ya no encontramos: la duda, está sólo y hay un niño, además todos prefieren estar en la segunda imagen correspondiente al espacio limpio y lo argumentan diciendo: que prefieren estar en este lugar porque no hay gérmenes, ni bacterias, porque la contaminación es mala, porque hay que proteger los animales, para no enfermarnos y para cuidar el medio ambiente, razones que demuestran el progreso en el vocabulario y la adquisición de nuevos saberes.

Otro de los aportes realizados por Martínez (2010) es: “La educación contribuye a una conciencia crítica e integral de nuestra situación en el planeta” (p. 100). Aporte que fue

posible reiterar en el presente proyecto al evidenciar que como docentes es posible promover la construcción de una cultura ambiental a través del proceso de enseñanza-aprendizaje, un proceso de participación mediante la articulación de la teoría con la práctica, todo a favor del cuidado ambiental, situación irradiada cuando los niños de grado 3º; desde la UD, tuvieron la oportunidad de realizar consultas para posteriormente comparar esto a través de un experimento, con las conclusiones obtenidas dar soluciones y participar del taller de manitas creativas, a su vez, realizar papel reciclado; con dichas actividades pasaron de lo teórico a lo práctico permitiéndose a ellos mismos analizar la importancia de proteger el medio ambiente mediante la reutilización de materiales y de esta manera evitar la contaminación. Ejemplo:



De igual manera estas posturas están ratificadas desde las temáticas tratadas en el II Congreso Nacional de Ciencias Ambientales (2015), en los tópicos de Cultura y Educación para la Sostenibilidad; donde se aborda la problemática ambiental desde una perspectiva transdisciplinar, planteamiento que se establece como reto al cual deben responder las Ciencias Ambientales desde la educación y la formación ciudadana, ya que los problemas son consecuencia de las relaciones individuo-sociedad-naturaleza; con base en esto es claro que cuando tratamos los temas ambientales con los niños de 3º iniciaron un proceso de aprender para la participación y la toma de decisiones, por tanto tienen a su alcance un escenario permanente para construir una cultura ambiental.

Conclusión preliminar

Recordando la pregunta de investigación ¿Cuál es el rol de la motivación en el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar?, podemos afirmar que cuando las nuevas generaciones se motivan en temas de índole ambiental, ellos mismos se hacen multiplicadores del buen uso del medio que los rodea, ya sea el colegio, las calles, la casa, su barrio, etc.; en otras palabras un niño motivado ambientalmente tiene las herramientas necesarias para contribuir con su entorno, volviéndose autónomos y dinamizadores de procesos en pro del bien universal.

4.4.2 Análisis de la categoría motivación

La aplicación y análisis del instrumento final nos permitió evidenciar que cuando un niño está motivado intrínsecamente puede desarrollar actividades que le permiten trabajar en grupo, con interés, poniendo en juego la imaginación y creatividad, logrando expresar con seguridad sus ideas, en este caso, sobre cómo cuidar su entorno escolar, proponiendo soluciones a la problemática ambiental vivida en su contexto escolar; lo cual deja ver la importancia que tiene “el rol de la motivación”, como elemento facilitador en el proceso de enseñanza aprendizaje.

4.4.2.1 Subcategoría motivación intrínseca

Partiendo de la postura de Pintrich (1994) quien afirma que un estudiante motivado intrínsecamente, desarrolla actividades que responden a los intereses propios, se plantea

desafíos personales que provoca en él disposición; con base en esto podemos afirmar que la postura planteada está acorde con el proceso investigativo llevado a cabo ya que las actividades propuestas despertaron el interés de los estudiantes a tal punto que su intervención a corto y mediano plazo ha sido positiva, los niños están más dispuestos y expresan gusto por la clase.

Por otro lado las emociones representan los modos de adaptación de las personas a ciertos estímulos ante situaciones del ambiente de origen innato influenciados por la experiencia y tienen una función adaptativa, cuando encontramos un estudiante intrínsecamente motivado se apropia de la tarea, manifestando el gusto por cada actividad cognitiva realizada; este aspecto se puede analizar con las respuestas dadas por los niños en el instrumento final cuando se le hacen preguntas directamente sobre el gusto por la clase de ciencias, así:

¿Te gusta la clase de ciencias?

N.1.: *siiii porque hacemos muchas actividades, la profesora nos dice que hagamos tal cosa y nosotros las hacemos pero es hevre trabajar juntooooos con todos los amigos y ya!!*

N.5.: *si porque ahí hablan de los animales de los bosques, ... todo lo de la naturaleza, hacemooooosseexperimentos, ...eehhhhmmm que día hicimos reciclable y eso ayuda a limpiar la naturaleza.*

N.9.: *si porque hacemos experimentos, ...porquееееее,*

N.13.: *si, porque los experimentos son divertidos y yymmmm muy chéveres para aprender cosas...*

N.14.: *si, porque porque me gusta ver las películas del universo y los dibujos que son de bacterias.*

N.17.: *si, porque es bueno cuidar el medio ambiente yyy la naturaleza para que haya hummmm agua limpia*

N.20.: *si, porque aprender a cuidar laas plantas es bueno, hummm porque jugamos y hacemos cosas divertidas, ...*

N.23.: *si, pooooorque hicimos manitas creativas cooonnmm las tapas que se botan de las botellas yyyhummm así cuidamos el medio ambiente*

N.24.: *si, porque escribimos compromisos cooonnmmiiii amigo para no botar papeles*

N.25.: *si, porque vemos películas, dibujos yyyeelllll microscopio con aaagua sucia*

¿Cómo te sentiste al realizarlas? (actividades en clase de ciencias)

N.1.: *Bien, porqueeee tuve grupo onde juego, onde hago actividades, onde me siento bien y muchas cosas más*

N.5.: *Bien, porque ahí uno se divierte,... hace grupos,...y después a lo último nos vamos a la casa y nos divertimos mucho.*

N.9.: *Bien,... ... pooooorrrrrqueeee,... porque los realicé con,... ... losas... ... compañeros*

N.13.: *bien, porque trabajamos con los compañeros, y exponemos y hacemos actividades divertidas*

N.14.: *bien, porque vimos cosas diferentes como los hongos, hhhuuuummm como las plantas*

N.17.: *feliz, ppooorque hicimos cosas divertidas con mis amigos y las profesoras*

N.20.: *bien, porqueeee hicimos hongos y vimos bacterias con el microscopio y yyy dibujamos el medio ambiente eeennn el colegio y ¡ya!*

N.23.: *contento, porque aprendí cosas de la naturaleza, vimos fotos y yyyyy jugamos con tapas, humm así.*

N.24.: *bien, porque la profesora hizo cosas chéveres como fotos, las bacterias, los mónera yyyyy aprendimos de la naturaleza,...*

N.25.: *bieeeen, porque hicimos cosas diferentes y divertidas con mis amigos, con el microscopio, dibujamos, hicimos una exposición y así...*

¿En cuál de las imágenes del salón de clase prefieres estar? ¿Por qué

N.2.: 1. “[en en la segunda], 2[yyy], 3. [¿Por qué?] 4. [Porque nosotros en esa imagen si cuidamos del salón]”

N.6.: 1. “[el segundo], 2. [Porque no hay gérmenes]”.

Con base en lo anterior, podemos denotar la intención de los estudiantes con respecto a los aportes hechos, dejando su disponibilidad frente al cuidado del entorno escolar desde la ejecución de actitudes significativas y viables, no sólo como un gesto individual sino como

una propuesta de trabajo colaborativo; situación que evidencia el desarrollo de motivación intrínseca.

Para Alonso Tapia (1992) la motivación intrínseca gira en torno a las metas relacionadas con tareas que le permitan mejorar y consolidar sus propias competencias a partir de situaciones novedosas de tal forma que supere el aburrimiento y la ansiedad, este sentimiento es altamente gratificante; con base en esta postura podemos ratificar que el planear y ejecutar actividades que involucren la participación activa de los estudiantes permite que ellos desarrollen sus aprendizajes de forma dinámica, donde sus emociones juegan un papel fundamental como facilitadores del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Además, es necesario mencionar las actividades de la U.D. que fomentaron en los estudiantes el desarrollo de motivación intrínseca, entre las cuales tenemos:

1. Secuencia fotográfica: cuando los niños tuvieron la oportunidad de analizar la realidad en la que se encontraba su aula de clase en los diferentes momentos del día, lograron autoevaluarse dándose cuenta que muchos de ellos arrojaban papeles al piso y que eran muy pocos los que utilizaban correctamente la caneca, esto dio paso a que iniciaran un proceso de concientización, pues a partir de ese momento entre ellos mismos se corregían este tipo de conductas colaborando con tener su espacio más limpio y ordenado, evidenciando que empiezan a desarrollar motivación intrínseca frente al cuidado de su entorno, también con dichas actitudes mostraban la manera como estaban superando el obstáculo emotivo-afectivo, ya que empezaban a sentir suyo el salón de clase y reconocían la importancia de mantenerlo aseado.

2. En la creación de una historieta manifestaron sus ideas con relación al cuidado de su aula de clase y del colegio en general, los niños que se sentían motivados presentaron ideas claras frente al tema central, situación también visible en el momento de realizar sus compromisos frente al cuidado del entorno.
3. La realización del experimento fue una experiencia novedosa para ellos, los motivó, aspecto que les permitió determinar la importancia de evitar la contaminación una vez se lleva a cabo su ejecución.
4. En el taller de manitas creativas los niños tuvieron la oportunidad de realizar una manualidad reutilizando material de desecho que encontraban en su entorno, cada niño de manera libre eligió tanto el material como la manualidad a realizar y explicó a sus compañeros el porqué de su elección, fue una de las actividades que más motivo a los niños y por el resultado obtenido podemos asegurar que alcanzó el nivel de motivación intrínseca, dado que no fue impuesta.
5. Con la actividad final evidenciamos los frutos del trabajo realizado, ya que se trataba de una estrategia en la que sólo participarían los niños que quisieran liderar una campaña del cuidado del entorno escolar con los demás compañeros del colegio, en este caso hablamos de 680 estudiantes; para sorpresa de las maestras al hacer la pregunta de quiénes querían participar siendo líderes y multiplicadores del trabajo realizado y de la manera como debemos cuidar el entorno escolar, todos los niños del grado 3° sin excepción manifestaron su interés, demostrando una vez más que se mantenían motivados y que el tipo de motivación alcanzada fue la intrínseca a partir de la extrínseca; razón por la cual las maestras con ayuda de los niños organizaron en la biblioteca el espacio para realizar dicha campaña.

6. Al organizar la campaña mencionada anteriormente, surgió la necesidad de hacer papel reciclado con los niños y utilizarlo para realizar las invitaciones a cada uno de los miembros del colegio, esta actividad no estaba planeada en la U.D., pero nació del interés de los estudiantes de tercero (motivación intrínseca), esto refleja algunos de los aportes realizados por Pintrich (1994) dado que manifiesta que un estudiante motivado intrínsecamente realiza acciones acordes con sus propios intereses, los cuales fomentarán aprendizajes profundos, además con la participación activa de los estudiantes en la campaña se evidencia que debido al nivel alcanzado de motivación intrínseca ellos logran plantear soluciones a los diversos problemas haciendo de esta actividad un reto cognitivo.

4.4.2.2. Subcategoría motivación extrínseca

Partiendo de la postura de Pintrich (1994) cuando manifiesta que la motivación extrínseca se da por aquellos elementos del contexto que pueden funcionar como estímulo; en el instrumento final después de la aplicación de la UD logramos evidenciar dicha teoría desde las respuestas obtenidas por los niños con respecto a la siguiente pregunta:

¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas en el salón?

N1.: 1. [*mi profesora y mi abuelita*]

N8.: 1. [*“mi profe, mi mamá y mis amigos*]

N9.: 1. [*mi mimi profesora*]

N12.: 1. [*mis amigos y mi profesora*]

N15.: 1. [*mi profesora, mi mamá y mi papá*], 2. [*porque, debemos cuidar el planeta para que no se mueran los animales, ni el agua*”].

N18.: 1. [*“eeehmm, mi profesora*], 2[*mi papá*] 3, [*y mi mamá*”].

N19.: 1. [*“mi profesora*], 2[*mis mis amigos*], 3. [*mi mamá y mi papá*”].

N23.: 1. [“Miiii abuelita], 2. [mi profesora], 3. [y mi papá”].

N26.: 1. [“humm, mis amigos], 2[y mi profesora”] 3. [porque debemos cuidal el planeta”].

N29.: 1. [“la lala profesora], 2. [mis amigos] 3. [y mi abuelita”]

Una vez se desarrolló la UD y se aplicó el instrumento final se hizo evidente el cambio de actitud de los niños, lo cual se alcanzó gracias a la participación del profesor en cada una de las actividades programadas, a los momentos de escucha y el trabajo colaborativo, incrementando su interés por el cuidado del entorno, demostrado en la seguridad y claridad en sus aportes y por tanto respondiendo esta misma pregunta de manera diferente, reconociendo a la profesora como parte fundamental en dicho proceso y haciendo justificaciones coherentes con lo que se le preguntaba. A continuación, veremos los aportes realizados por los 10 niños tomados como muestra en el cuadro 7 para hacer más comprensibles sus respuestas:

INSTRUMENTO DE IDEAS FINALES									
RESPUESTAS									
PREGUNTA	NIÑO	Mi abuelita	Señora del aseo	Mi profesora	Mi mamá	La policía	Mi papá	Mis amigos	Dudab a
P.2: ¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas en el colegio?	1.	X		X					
	8.			X	X			X	
	9.			X					
	12.			X				X	
	15.			X	X		X		
	18.			X	X		X		
	19.			X	X		X	X	
	23.	X		X			X		
	26.			X				X	
29.	X		X				X		

Cuadro7: Análisis de motivación extrínseca a partir del instrumento de ideas finales

Dentro de los cambios en las respuestas tenemos que los agentes motivadores en el cuidado del entorno son: en primer lugar, la profesora, seguida de los amigos, padres y la abuelita; desaparecen dentro de las respuestas las señoras del aseo, la policía y las

expresiones de duda, corroborando así algunos de los elementos que sirvieron de estímulo para el desarrollo de motivación extrínseca.

Por otro lado, Ladislao Salmerón (2013) explica como la transferencia de los aprendizajes tiene que ver con los factores externos relacionados con la motivación del alumno condición presente durante el desarrollo de las entrevistas donde las docentes permitieron a los niños expresar sus impresiones frente a la clase de ciencias y el impacto a nivel personal, estas respuestas reflejan las percepciones de los estudiantes en el instrumento final mediante la pregunta:

Si pudieras evaluar la clase de ciencias de 1.0 a 5.0, ¿cuánto le calificarías? ¿Por qué? Manifiestan:

N3.: *“50 porque la profe nos enseñó a hacer hongos y estuvimos en manitas creativas”*

N4.: *“50 porque mmmm vi el microscopio y cuidamos el medio ambiente”*

N5.: *“eee 50 porque vimos a las bacterias, a loss Monera yyy yaaa los protestos, también jugamos con tapas”*

N7.: *“50 porqueee hummm comoooo como ya te dije ella nos daaa nos da clasess de experimentos nos dice como reciclar y de la naturaleza”*

N9.: *“50 ¿Por qué? porque es muy chévereeeeesssss muy divertido hacemos muchas manualidades, experimentos y compartimos y hacemos más cosas”*

N12.: *“hheemmm, 50 porque la clase es muy bonita, hacemos juegos, manitas creativas yyy vemos plantas”*

N18.: *“50, porque cuidamos el medio ambiente, recogemos papeles.”*

N19.: *“50, porque hheemmm, porque hablamos del medio ambiente yyyyy dejamos el salón limpio.”*

N27.: *“50, porque la clase es muy bonita, hacemos cosas divertidas eeemmmm, ... ¡ya!”*

Frente a las respuestas de los niños en el instrumento final, se puede afirmar que los estudiantes de tercero tienen un cambio en su forma de ver la clase, las posibilidades y el gran panorama que esta asignatura les ofrece; lo cual evidencia que los valores dados a la

clase de ciencias están acordes con las justificaciones de los niños, deja ver los avances en los procesos de enseñanza – aprendizaje y con sus justificaciones demuestran los saberes alcanzados.

Conclusión preliminar

Como lo afirma Tamayo (2001) cuando un niño es de perfil curioso se identifica como un estudiante al que le gusta estar envuelto activamente en su aprendizaje; el desarrollo de actividades que despierten en los niños interés les permite abordar temáticas de diferente índole con facilidad, por el sólo deseo de aprender, estas disposiciones no tienen límites cuando el docente le permite abordar experiencias adecuadas en el aula de tal forma que sea activo en sus procesos cognitivos.

4.4.3 Análisis de obstáculos

Partiendo del estudio de los obstáculos presentes desde el instrumento inicial, teniendo en cuenta la participación de los niños en los diversos momentos de la UD y analizando sus respuestas en el instrumento de ideas finales el cual se realizó a la luz de la postura de Bachelard (2000) “Sólo la razón dinamiza a la investigación, pues sólo ella sugiere, más allá de la experiencia común (inmediata y especiosa), la experiencia científica (indirecta y fecunda)” (p. 20). Se puede afirmar que estamos de acuerdo con la postura anterior pues las actividades desarrolladas fortalecieron los conocimientos iniciales de los niños pasando de un conocimiento común a un saber científico.

4.4.3.1 *Obstáculos epistemológicos*: Este tipo de obstáculos fueron superados con la aplicación de la UD el cual se refleja con los aportes y las respuestas de los estudiantes:

Pregunta	Respuesta de los estudiantes	
	Instrumento de Ideas Previas	Instrumento de Ideas Finales
P.1.: ¿Cuál de las imágenes nos permite ver el colegio/salón más bonito? ¿Por qué?	<p>N1.: 1. “[La segunda]2. [Porque no tiene basura]”.</p> <p>N.11.: 1. “[La que está sin papeles]2. [Porque está limpio]”.</p> <p>N.13.:1. [“ayyyyy!!! ..., ahhhh el que no tiene basura] ¿Por qué? 2. [“Porque ahí no tiene tanta basura...]”.</p> <p>N.14.:1. “[la que está limpia] 2. [Porque es más bonita]”.</p> <p>N.19.:1. “[En la que no hay tanta basura”.]2. [Porque es mejor]”.</p> <p>N.20.: 1. “[la segunda] 2. [Porque...]”.</p> <p>N.23.: 1. “[eeennnn la segunda] 2. [Porque no hay papeles]”.</p> <p>N.28.: 1. “[en la que está sin basura] 2. [Por porrrrrque está sin basura]”.</p> <p>N.30.: 1. “[en la segunda] 2. [porrrrrque se ve limpia]”.</p> <p>N.32.: 1. “[eeennnn laa segunda] 2. [poooorque el patio se ve bonito]”.</p>	<p>N1.: 1. “[La segunda] 2. [Porque debemos cuidar el ambiente]”.</p> <p>N.11.: 1. “[La que está sin papeles] 2. [Porque, la contaminación es mala]”.</p> <p>N.13.:1. “[La segunda], 2. [Porque debemos cuidar el medio ambiente], 3[y proteger los animales]”.</p> <p>N.14.:1. “[La segunda] 2. [Porque, todos los días debemos cuidar el medio ambiente]”.</p> <p>N.19.:1. “[En la que no hay tanta basura]2. [Porque, nos enfermamos], 3[porque no hay muchas bacterias y gérmenes]”.</p> <p>N.20.: 1. “[en la segunnda] 2. [Porque el salón esta sin bacterias ni gérmenes y entonces no nos enfermamos]”.</p> <p>N.23.: 1. “[en la segunda] 2. [Porque el medio ambiente está limpio]”.</p> <p>N.28.: 1. “[en la que no hay papeles] 2. [Porque el colegio está limpio, también el medio ambiente]”.</p> <p>N.30.: 1. “[en la segunda] 2. [Porque debemos cuidar el ambiente para vivir bien]”.</p> <p>N.32.: 1. “[en la sin papeles] 2. [Porque el salón no tiene bacterias y está limpio y bonito y eso es mejor]”.</p>

Cuadro 8: Comparación de respuestas entre instrumento de ideas iniciales y finales para analizar obstáculos epistemológicos

Comparando las respuestas dadas por los niños en el instrumento inicial con las obtenidas en el final logramos evidenciar que argumentan sus respuestas de forma oportuna, lo que muestra el manejo del contenido, minimizando expresiones de inseguridad, además utilizan expresiones nuevas como: gérmenes, bacterias, contaminación, medio ambiente, razones que demuestran el avance en el léxico y la apropiación de nuevos conceptos.

4.4.3.2 *Obstáculos emotivo-afectivos*: Partiendo de la postura de Reyes (2011) donde manifiesta que en la medida en que desarrollemos la esfera emocional en los estudiantes se potencializa su aprendizaje, a partir de esto, podemos afirmar que nuestro proyecto alcanzó

con los niños el componente motivacional puesto que se apropiaron del tema del cuidado del entorno escolar y asumieron el papel de líderes ambientales, lograron superar este tipo de obstáculo manifestando alegría, compromiso, disponibilidad, deseo de aprender y de compartir con sus compañeros experiencias que reflejan la importancia de proteger el entorno que los rodea, generando en ellos cambio de actitud y demostrando que alcanzaron el desarrollo de motivación intrínseca a partir de la extrínseca; además, en algunas de las respuestas dadas por los niños se evidencia compromiso y sensibilidad con su entorno, ejemplo:

¿Te gusta la clase de ciencias? ¿Si_____ No_____ Por qué?

N.5.: *si porque ahí hablan de los animales de los bosques... todo lo de la naturaleza, hacemooooossss experimentos, ... eehhhmmmm que día hicimos reciclable y eso ayuda a limpiar la naturaleza.*

N.17.: *si, porque es bueno cuidar el medio ambiente yyy la naturaleza para que haya hummmmm agua limpia*

N.23.: *si, pooooorque hicimos manitas creativas coonnnnn las tapas que se botan de las botellas yyyy hummmmm así cuidamos el medio ambiente*

¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?

N.17.: *feliz, ppooorque hicimos cosas divertidas con mis amigos y las profesoras*

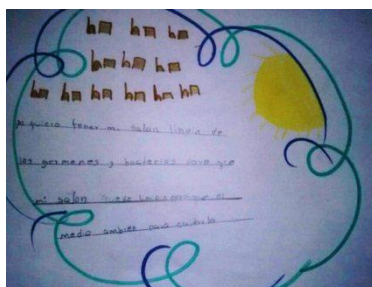
N.24.: *bien, porque la profesora hizo cosas chéveres como fotos, las bacterias, los mónera yyyyy aprendimos de la naturaleza, ...*

N.25.: *bieeee, porque hicimos cosas diferentes y divertidas con mis amigos, con el microscopio, dibujamos, hicimos una exposición y así...*

4.4.3.3 Obstáculos ontológicos: A partir de la teoría de Echeverría (2012) quien afirma que el ser humano domina las emociones, el cuerpo y el lenguaje, para comunicarse coherentemente; podemos decir que los niños de 3º superaron este tipo de obstáculos al relacionar el concepto de cuidado del entorno con la realidad, siendo conscientes de su

responsabilidad tanto a nivel social como individual y asumiendo compromisos relevantes para el cuidado del entorno escolar.

Ejemplos:



4.4.3.4 *Obstáculos Cognitivo/ Lingüístico*: Tamayo (2010) manifiesta que la estructura del lenguaje oral y escrito tiene que ver con las palabras, proposiciones y oraciones con base en reglas lógicas que constituyen un discurso, partiendo de la postura anterior podemos manifestar que con nuestro proyecto algunos de los estudiantes manejan con mayor propiedad los conectores lógicos, permitiendo coherencia en las oraciones y comprensión de lo expresado.

Ejemplo:

N3.: “50 porque la profe nos enseñó a hacer hongos y estuvimos en manitas creativas”

N12.: “hheemmm, 50 porque la clase es muy bonita, hacemos juegos, manitas creativas yyyyy vemos plantas”

N18.: “50, porque cuidamos el medio ambiente, recogemos papeles.”

En el siguiente cuadro comparativo presentamos las respuestas tanto en el instrumento inicial como en el final para poder identificar los cambios motivacionales que evidenciaron la superación de los obstáculos.

<i>Subcategoría Obstáculos emotivo afectivos</i>		
PREGUNTA	INSTRUMENTO INICIAL	INSTRUMENTO FINAL
* ¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que	N1.: 1. [mi mamá, mi abuelita], 2. [ahhhh,... mi mimi papá,... y jija!]"	N1.: 1. [mi profesora y mi abuelita]

<p>utilizas</p> <p>* ¿Te gusta la clase de ciencias? Si—No—¿Por qué</p> <p>* ¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué</p>	<p>N15.: 1. [<i>“Hummm,... mi mamá, 2. [jummm,... mi papá, laaaaaa profesora y la policía”</i>]</p> <p>N.5.: <i>sip, pooorquEEE me gustan los animales yyyyy las plantas... huuuuuu no más</i></p> <p>N.17.: <i>siiii, Hummm,... porque es divertida la natulaleeeza</i></p> <p>N.23.: <i>si, pooorquEEE, ... si porque si es bonita</i></p> <p>N.13.: <i>“1[escribir escribir del libro, dibujar, jugar, ...], 2[normal,...], 3[porque hacemos dibujos y yy hacemos copias del libro de la profe]”</i></p> <p>N.17.: <i>“1.[jugar, ... ver videos, hummm que te dijera, ...dibujar y ya], 2[bien],3[hummm es bonita la clase]”</i></p> <p>N.23.: <i>“1[dictados, dibujossssss, hummm,..., coloreamos, no más], 2[pues normal], 3[porque es importante la natuuuuaaleeezaaaa].</i></p>	<p>N15.: 1. [<i>mi profesora, mi mamá y mi papá</i>], 2. [<i>porque, debemos cuidar el planeta para que no se mueran los animales, ni el agua</i>].</p> <p>N.5.; <i>si porque ahí hablan de los animales de los bosques,... todo lo de la naturaleza, hacemoossssseexperimentos,... eehhhmm que día hicimos reciclable y eso ayuda a limpiar la naturaleza.</i></p> <p>N.17.: <i>si, porque es bueno cuidar el medio ambiente yyy la naturaleza para que haya hummmm agua limpia</i></p> <p>N.23.: <i>si, pooorquEE hicimos manitas creativas cooonnnn las tapas que se botan de las botellas yyy hummmm así cuidamos el medio ambiente</i></p> <p>N.13.: <i>“hicimos un experimento con con agua sucia, bien, porque vimos bacterias, y trabajamos con los compañeros, y exponemos y hacemos actividades divertidas”</i></p> <p>N.17.: <i>“ hicimos muchas cosas bonitas con material para reciclar, y por eso me siento feliz, ppooorquEE hicimos cosas divertidas con mis amigos y las profesoras”</i></p> <p>N.23.: <i>bieeeen, porque hicimos cosas diferentes y divertidas con mis amigos, con el microscopio, dibujamos, hicimos una exposición y a los niños les gustó para cuidar el colegio y que se vea más bonito”</i></p>
Subcategoría Obstáculos ontológicos		
PREGUNTA	INSTRUMENTO INICIAL	INSTRUMENTO FINAL
<p>¿Qué tipo de actividades te gustaría realizar en clase de ciencias?</p> <p>*¿Qué observan en las imágenes del patio del colegio?</p>	<p>N.15.: <i>“ir a la biblioteca, copiar de los libros de la profesora,... aaaaaa,...”.</i></p> <p>N.17.: <i>“hacer dictados, hacer experimentoossssss, que te dijera,... ir al parque”.</i></p> <p>N13.: <i>“no hay canecas”</i></p> <p>N20.: <i>“porque no hay niños, nosotros podemos jugar”</i></p>	<p>N.15.: <i>“experimentos para aprender de bacterias”.</i></p> <p>N.17.: <i>“hacer más cosas con los materiales reciclables del salón”.</i></p> <p>N13.: <i>“Está contaminado el medio ambiente.”</i></p> <p>N20.: <i>“El salón está sucio porque los niños no usan las canecas”</i></p>
Subcategoría Obstáculos cognitivo lingüísticos		
PREGUNTA	INSTRUMENTO INICIAL	INSTRUMENTO FINAL
<p>* Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio</p>	<p>N1.: <i>“1[yo lo meúorerjeco 3 e r do] 2.[reco j endo la basurar]”</i></p>	<p>N1.: <i>“no debemos botar basuraaa mi papeles papapara que el medio esteeee muy bonito”</i></p>
Subcategoría Obstáculos epistemológicos		
PREGUNTA	INSTRUMENTO INICIAL	INSTRUMENTO FINAL
<p>*¿En cuál de las imágenes del colegio prefieres estar? ¿Por qué</p>	<p>N6.: 1. [<i>“En la limpia...”</i>]. 2. [<i>porqueee, bueno...”</i>]. 3. [<i>es más chévere, es más relajada, es maaaasss...”</i>]. 4. [<i>osea es más natural, porque uno se siente que unoooo...”</i>]. 5. [<i>es que... hum!...”</i>]. 6. [<i>como decírtelo...”</i>]. 7. [<i>es que en la limpia hay...”</i>]. 8. [<i>bueno, hay..., hay..., no hay basura...”</i>]</p> <p>N.16.: 1. [<i>“en la la segunda, 2[pooorquEE esta solo]”</i>]</p> <p>N.25.: 1. [<i>“en la que no tiene basula] 2. [Porque no tiene basula]”</i>]</p>	<p>N.6.: 1. [<i>“el segundo, 2. [Porque no hay gérmenes]”</i>].</p> <p>N.16.: 1. [<i>“en la segunda, 2. [porque estamos más pendientes del salón] 3. [y queda sin bacterias]”</i>].</p> <p>N.25.: 1. [<i>“en esta] 2. [polque no hay basula y podemos tlabajar en el piso sin gélmenes]”</i>]</p>

Cuadro 9: Cuadro que evidencia la superación de obstáculos.

4.5 Resumen de análisis de la situación motivacional de los estudiantes

Tomando en cuenta el proceso realizado con los niños de 3º, del Colegio Manuel Cepeda Vargas, donde se efectuó el proyecto: “El rol de la motivación durante el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar”, podemos concluir y sintetizar en el siguiente cuadro el estado motivacional inicial de los niños y compararlo con el estado motivacional final una vez fue aplicada la UD, demostrando así los efectos que sus actividades tuvieron y resaltando las temáticas aprendidas durante la ejecución del mismo.

ESTADO MOTIVACIONAL INICIAL DE ESTUDIANTES	ACTIVIDADES DE UNIDAD DIDÁCTICA	ESTADO MOTIVACIONAL FINAL DE ESTUDIANTES	TEMÁTICAS APRENDIDAS	CONCLUSIONES
-Indiferentes frente a la realidad	-Secuencia fotográfica	-Preocupados frente a la realidad -Reflexión personal y de grupo	-Conciencia frente al cuidado de su entorno inmediato. (salón de clase)	-Empiezan a desarrollar motivación intrínseca frente al cuidado de su entorno, superando el obstáculo emotivo-afectivo, sintiendo suyo el salón de clase y reconociendo la importancia de mantenerlo aseado.
-Algunos niños se encontraban indiferentes, desmotivados, distraídos. -Otros participaron activamente puesto que manejaban el tema de cómo hacer una historieta en clase de español.	-Creación de la historieta -Compromisos en parejas frente al cuidado del entorno	-Los niños que realizaron la historieta la socializaron ante el grupo, logrando captar la atención de quienes no participaron. - Todos los niños realizaron sus compromisos	-Afianzar el concepto de historieta y los pasos a seguir -Pautas para el cuidado del entorno escolar -Respeto por la diferencia y la opinión	-Los niños continúan desarrollando motivación intrínseca, logrando que sus compañeros se involucren en el proceso y sean parte activa del mismo.
-Apáticos frente al tema	-Consulta sobre residuos sólidos	-Hubo poca participación de los niños en la actividad propuesta	-Concepto de residuos sólidos y su clasificación -Diferencias entre residuos orgánicos e inorgánicos -Residuos reciclables del colegio	-Debido a la falta de motivación extrínseca generada por las docentes, los niños mostraron desinterés en la realización de este ejercicio, por tanto, no se alcanzó el desarrollo de motivación intrínseca y se dio paso a la presencia de obstáculos.
-Los niños demostraron interés, curiosidad, expectativa, por tanto estaban motivados	-Realización de experimento	-Activos y participativos -Expectantes frente al proceso -Dinámicos, atentos, indagadores, curiosos.	-Concepto de microscopio y funcionalidad -Concepto de contaminación -Importancia, uso y cuidado del agua -Afianzar reinos monera y protista	-Hubo participación constante y activa de todos los niños debido a que estaban motivados, gracias a la temática de su interés y a la actitud de las docentes, quienes a partir de la motivación extrínseca lograron el desarrollo de motivación intrínseca en ellos.
-Demostraron expectativa	-Realización de mapa conceptual	-Confianza ante la temática propuesta -Atentos,	-Afianzar concepto y pasos a seguir de mapa conceptual	-A pesar de que en el momento de la consulta faltó motivación por parte de las docentes para la realización de la

		observadores con actitud de escucha	-Reforzar concepto de residuos sólidos y su clasificación -Diferencias entre residuos orgánicos e inorgánicos -Residuos reciclables del colegio	actividad, los niños mantuvieron una actitud de interés alcanzada desde el momento del experimento.
-Deseosos de participar en la actividad	-Taller manitas creativas	-Mostraron su creatividad, espontaneidad, ingenio, imaginación y seguridad al dar a conocer su trabajo	-Reutilización de residuos sólidos encontrados en el salón de clase. -Normas de seguridad frente al desarrollo de la actividad -Respeto por el trabajo de los demás -Desarrollo de capacidad de escucha	-Fue una de las actividades que más motivo a los niños a nivel intrínseco, dado que eligieron de manera libre tanto el material a utilizar como la manualidad que querían realizar, esto fomentó mayor conciencia del cuidado del entorno mediante la reutilización de diversos elementos.
-Entusiasmados por aprender a hacer papel reciclado	-Realización de papel reciclado	-Satisfechos con los resultados obtenidos -Contentos de utilizar el papel realizado por ellos mismos en las invitaciones a la campaña	-Importancia de reciclar -Pasos para hacer papel reciclado -Normas de convivencia a tener en cuenta en el momento de realización del papel	-Aunque esta actividad no estaba planeada en la UD, surgió de la necesidad e interés de los niños (motivación intrínseca), con el papel realizado se elaboraron las invitaciones a los miembros de la comunidad educativa para asistir a la campaña de concientización.
-Seguros del proceso realizado -Interesados y motivados por participar de la campaña	-Campaña de concientización con el título de líderes ambientales	-Felices de haber liderado la actividad -Optimistas con los resultados pensando en que todos cuidarán su colegio	-Concepto y características de un líder -Pasos a seguir para una buena exposición -Normas de comportamiento -Reforzar temas vistos para darlos a conocer a los demás compañeros	-Con esta actividad se evidencian los frutos alcanzados durante el proceso, dado que fue una actividad dirigida por los estudiantes de 3° para 680 estudiantes de la sede y jornada tarde; allí los niños confirman el desarrollo de la motivación intrínseca al manifestar que todos querían ser líderes en la campaña.

Cuadro10: Cuadro que evidencia la superación de obstáculos motivacionales.

CAPITULO 5

Conclusiones

El presente estudio nos permitió analizar el rol de la motivación durante el desarrollo de conciencia ambiental frente al cuidado del entorno escolar, dado que una de las causas para que los niños descuidaran su entorno fue la desmotivación a la que estaban expuestos desde casa y en especial desde el colegio, factor observado con la aplicación del instrumento inicial y que incidió en la respuesta negativa obtenida, sin embargo a medida que se avanzaba en el proceso y en la aplicación de la UD se evidenciaron los cambios de actitud en los estudiantes asumiendo de manera positiva su compromiso con el entorno, situación soportada en la teoría de Tamayo (2010) cuando menciona que el docente al realizar la labor consciente de planeación y aplicación de la UD desarrolla actitudes motivadoras en los niños quienes construyen activamente significados para acercarlos a la enseñanza de la ciencia mediante el trabajo científico.

Además, el proyecto nos permitió facilitar el desarrollo de conciencia ambiental de los niños frente a su entorno escolar mediante su participación activa, el trabajo colaborativo y en grupo, trabajo con tareas globales, dando la oportunidad a los estudiantes de analizar o comparar casos, esto fue mencionado por Ladislao Salmerón (2013) y fue un referente para proponer las actividades de la UD, con ellas se logró que los niños dieran paso a la aplicación del conocimiento para resolver problemas, en esta oportunidad una situación de tipo ambiental; entre las actividades que determinamos como contribuyentes en el desarrollo de motivación en los estudiantes de grado 3° tenemos: observación y

comparación de fotografías, realización de experimentos, investigación sobre residuos sólidos, realización de manualidades con este tipo de residuos, liderar campaña sobre el cuidado del entorno escolar, construyendo así en el colegio la conciencia ambiental mediante la apropiación de valores a nivel individual.

Con el proyecto el papel de la motivación en el aula tomó gran importancia, debido a que fue posible evidenciar la influencia de ésta en la actitud de los niños, a través de actividades de su total interés que hicieron parte de la motivación extrínseca, según Pintrich (1994) es entendida como los aspectos del contexto que pueden funcionar como estímulos, dando paso a la motivación intrínseca, que como afirma el mismo Pintrich (1994) está ligada a los intereses, deseos y expectativas de los individuos; con el fin de que cada estudiante asumiera un compromiso real con el medio ambiente y tomara conciencia de la necesidad de cuidar su entorno.

Por otra parte, es pertinente rescatar la importancia del trabajo docente al momento de proponer un esquema metodológico en el aula de clase con el fin de posibilitar un proceso adecuado que ayude a los niños en la transformación del aprendizaje, como en este caso el desarrollo de conciencia ambiental de su entorno escolar, esto a la luz de las teorías de Tamayo (2010) al indicar: “El docente tiene la función de propiciar situaciones que le permitan al estudiante construir activamente significados” (p. 107) y la de Alonso Tapia (2014) al expresar que la palabra motivación va de la mano con el interés, en especial cuando las metas planteadas son de tipo positivo para el aprendizaje de modo que el estudiante se autorregule.

También, el estudio permitió comprobar que un grupo al estar motivado consigue las metas propuestas, en este caso alcanzar conciencia ambiental para cuidar el entorno escolar, reafirmando la teoría de Martínez (2008) al expresar: “la principal solución a los problemas ambientales, es la educación en todos los niveles y sectores de la sociedad” (p.4).

La realización del presente proyecto no fue fácil de llevar a cabo, ya que en un comienzo las actitudes de los estudiantes fueron de indiferencia frente a esta temática, la cual no era de su interés, esto permitió que propusiéramos actividades creativas que los cautivara de tal modo que se hicieran partícipes en cada uno de los momentos planeados; de esta forma las respuestas obtenidas generaron sentimientos de satisfacción, pues nos mostraron que el proyecto tuvo éxito por la misma actitud de cada uno de los niños y la integración del mismo con la comunidad educativa.

Este proyecto ofrece herramientas de tipo disciplinar a los docentes haciendo aportes sobre el tema de la motivación y sus clases, a la luz de diversas teorías de autores como: Tamayo, Pintrich, Alonso Tapia y a nivel ambiental Martínez, demostrando la importancia que tiene y las bondades que se hacen evidentes al ponerla en práctica, de igual manera a nivel social permite que la comunidad educativa se concientice de la relevancia que tiene cuidar y proteger el medio ambiente iniciando desde nuestro entorno.

CAPITULO 6

Recomendaciones

- Con el desarrollo de nuestro proyecto logramos identificar la importancia de la motivación en la consecución de un determinado objetivo, en este caso alcanzar conciencia ambiental en los niños de grado 3° del colegio Manuel Cepeda Vargas, sin embargo se hace necesario que al querer ahondar en nuestra investigación se tengan en cuenta algunas recomendaciones como son:
 - Ampliar el instrumento de ideas previas, permitiendo un mayor acercamiento a las concepciones de los niños frente al tema.
 - Implementar actividades de multimedia como herramienta útil en el proceso de enseñanza aprendizaje, en este caso, la apropiación del cuidado del entorno escolar.
 - Programar visitas a museos con el fin de promover el desarrollo epistemológico en los niños.
 - Estudiar la posibilidad de implementar nuestro proyecto en los diferentes grados de primaria como una de las soluciones a la problemática ambiental que se está viviendo en nuestro entorno
 - Trabajar interdisciplinariamente para abordar la motivación como elemento de partida de todo proceso de aprendizaje
 - Incentivar las relaciones de respeto y cordialidad entre el docente y los estudiantes

- A partir de nuestro proyecto proponemos un nuevo tema de investigación:
 - El rol motivacional del docente frente al proceso de enseñanza aprendizaje, investigación que permitiría analizar más a fondo la importancia de las prácticas pedagógicas como proceso transformador e innovador.

CAPITULO 7

ANEXOS

ANEXO 1.

INSTRUMENTO PARA DETERMINAR LAS IDEAS PREVIAS Y LOS FACTORES MOTIVACIONALES INTRÍNSECOS Y EXTRÍNSECOS.

1. *Interpreto las imágenes:* en hojas oficio se imprimirán las siguientes imágenes grandes para que los niños las observaran



2. *Cuadro comparativo:* en el tablero se dibujará un cuadro comparativo para analizar las dos imágenes y en ella se escribirán las ideas que los niños expresan.
3. *Se hará una entrevista a los niños:*(audio con previa autorización de los niños)
 - *¿Qué observan en las imágenes del patio del colegio?*
 - *¿Cuál de las imágenes nos permite ver el salón más bonito? ¿Por qué?*
 - *¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas?*
 - *¿Te gusta la clase de ciencias? Si—No— ¿Por qué?*
 - *¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?*
 - *¿Qué tipo de actividades te gustaría realizar en clase de ciencias? ¿Por qué?*

- *¿En cuál de las imágenes del colegio/salón prefieres estar? ¿Por qué?*
4. *Por medio de un dibujo demuestra lo que harías para mejorar la presentación de tu colegio*
 5. *Mural: con los dibujos realizados se elaborará un mural en el salón y a partir de ello los niños socializarán lo que querían expresar en él.*

ANEXO 2.

EXPERIMENTO PARA CONCIENTIZAR A LOS NIÑOS SOBRE EL CUIDADO DEL ENTORNO ESCOLAR

Materiales:

- Gotero
- Tapabocas
- Guantes para laboratorio
- Microscopio
- Portaobjetos
- Aguas residuales

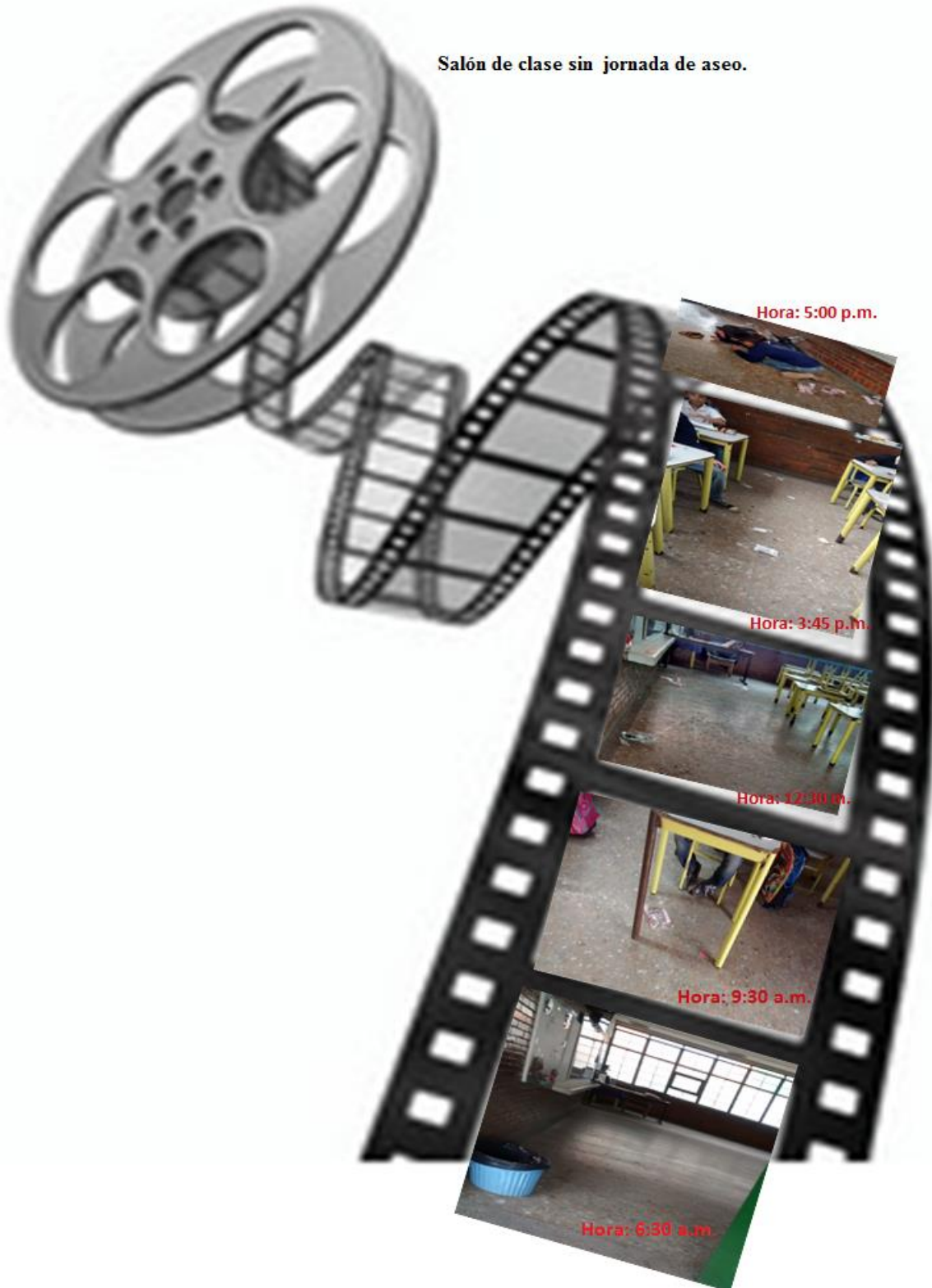
Procedimiento:

- La persona que va a tomar la muestra se coloca el tapabocas, los guantes y toma el gotero.
- Se dirige hacia uno de los almacenamientos de aguas residuales del colegio y toma una muestra.
- En el portaobjetos coloca una de esas muestras, para ser colocada en el microscopio; después se enfoca adecuadamente la muestra.
- Uno por uno los estudiantes pasan y se toman su tiempo para observar lo que allí se contiene.
- En sus lugares cada niño revisa la guía de observación y la diligencia paso a paso.
- En el salón de clase compartiremos nuestras apreciaciones de la actividad vista.

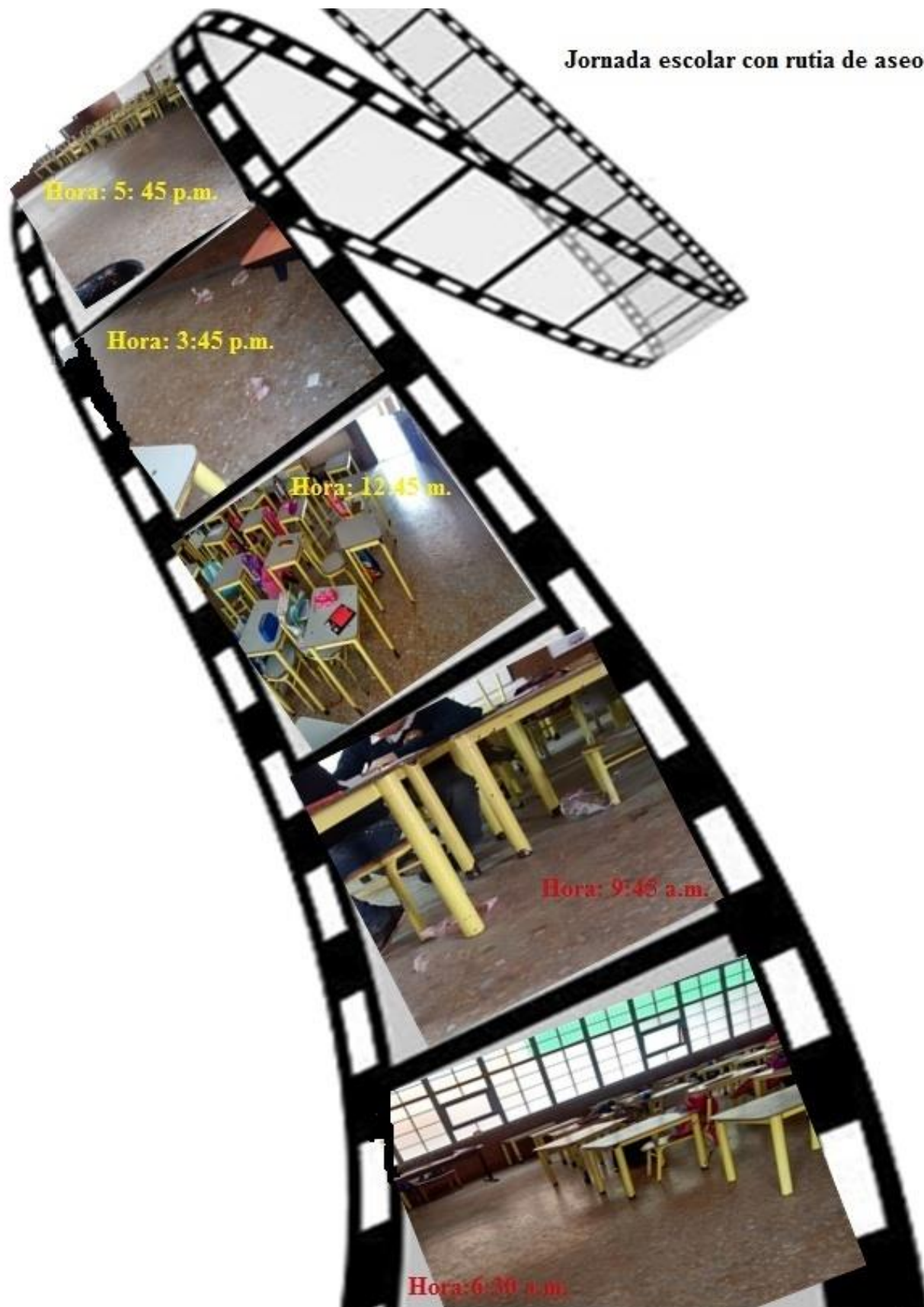
ANEXO 3

SECUENCIAS FOTOGRAFICAS

Salón de clase sin jornada de aseo.



Jornada escolar con rutina de aseo



ANEXO 4

INSTRUMENTO DE IDEAS FINALES

Objetivo: Identificar los cambios conceptuales de los estudiantes frente al cuidado del entorno escolar una vez aplicada la Unidad Didáctica.

Número de horas semanales disponibles: 6 horas

Actividad didáctica:

Observación de fotografías de espacios del colegio, limpio y con basura.

EXPRESO MIS IDEAS

1. *Interpreto las imágenes:* en hojas oficio se imprimirán las siguientes imágenes para que los niños las observen

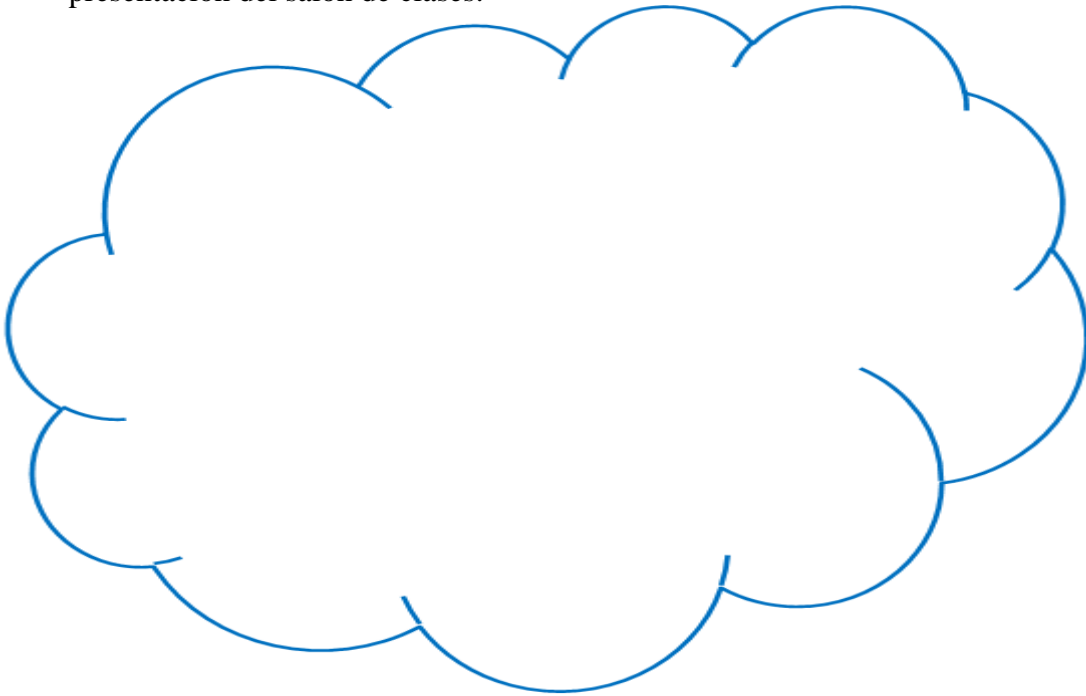


- Paralelo: Condensarán las percepciones de las observaciones realizadas por los niños en una cartelera.
- Consignación: a partir del paralelo hecho en la cartelera los niños plasmarán sus aportes en el cuaderno.

2. Entrevista: se tomará una muestra de 10 niños a los cuales se les hará una entrevista que quedará grabada en audio, con previa autorización :

- ¿Qué observan en las imágenes del patio del colegio?
- ¿Cuál de las imágenes nos permite ver el salón más bonito? ¿Por qué?
- ¿Quiénes te han ayudado a cuidar los espacios que utilizas?
- ¿Te gusta la clase de ciencias? Si—No— ¿Por qué?
- ¿Qué actividades realizas en clase de ciencias? ¿Cómo te sentiste al realizarlas? ¿Por qué?
- ¿Qué tipo de actividades te gustaría realizar en clase de ciencias? ¿Por qué? ¿En cuál de las imágenes del colegio/salón prefieres estar? ¿Por qué?

a) Dibujo: por medio de un dibujo plasmarán lo que ellos harían para mejorar la presentación del salón de clases.



b) Socialización y mural: con los dibujos realizados se elaborará un mural y los niños explicarán sus creaciones.

Referencias

- Alonso Tapia, J. (1992). *Motivar en la adolescencia: Teoría, evaluación e intervención*. Madrid, España
- Alonso Tapia, J. (1997). *Motivar para el aprendizaje: Teoría y estrategias*. España: Edebé.
- Alonso Tapia, J., Bermejo, V., Bisquerra, R., Garrido, I., Lázaro, A., Palma, M.,...Vega, A. (2005). Motivación para el aprendizaje: la perspectiva de los alumnos. *La orientación escolar en centros educativos*. 209-242.
- Alonso Tapia, J. & Panadero, E. (2014). Teorías de autorregulación educativa: una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*. 20(1), 11-22. Doi: 10.1016/jpse.2014.05.002
- Bachelard, G. (2007). *La formación del espíritu científico: Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo*. Buenos Aires: Siglo XXI
- Cadavid, V. (2013). *Relaciones entre la metacognición y el pensamiento viso-espacial entre el aprendizaje de la esteoquímica*. (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Manizales, Colombia.
- Chaux, E., Daza B., y Vega, L. *Las relaciones de cuidado en el aula y la institución educativa*. Recuperado de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-168209_archivo.pdf
- Congreso Nacional de Ciencias ambientales. (2015). *Cultura y Educación para la Sostenibilidad*. Recuperado de

http://www.congresocienciasambientales.com/inicio_archivos/Libro_Ciencias_Ambientales.pdf.

Echeverría, R. (2012). *Ontología del lenguaje*. Recuperado de https://books.google.com.co/books?id=3fhCeUHJ3UC&printsec=frontcover&hl=es&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Flores, M. & Gómez, B. (2010). Un estudio sobre la motivación hacia la escuela secundaria en estudiantes Mexicanos. *Revista electrónica de investigación educativa*, 12(1), 1-21.

Hurtado, J. (2012). *La representación social del reciclaje y cuidado del entorno, una propuesta de aula para la educación media*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Martín, M. & Kempa, R., (1991). Los alumnos prefieren diferentes estrategias didácticas de la enseñanza de las ciencias en función de sus características motivacionales. *Enseñanza de las Ciencias*, 9(1), 59-65

Martínez, R., (2008). Actualidades investigativas en educación. *Educación y Huella ecológica*, 8 (1), 1-28. Recuperado de <http://revista.inie.ucr.ac.cr>.

Martínez, R., (2010). La importancia de la educación ambiental ante la problemática actual. *Educare*, 14 (1), 96 – 111. Recuperado de <http://www.redalcy.org/articulo.oa?id=194114410010>

Pintrich, P. R. (1994). Student motivation in the college classroom. Theory and applications. En K.W. Prichard y R.M. Sawyer (Eds.), *Handbook of college teaching*: (pp. 23-43). Westport, CT: Greenwood Press/Greenwood Publishing Group.

- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement. *Journal of Educational Psychology*, 92 (3), 544 – 555.
Doi: 10.1037/0022-0663.92.3.544
- Pintrich, P. R. (2003). A Motivational Science Perspective on the Role of Student Motivation in Learning and Teaching Contexts. *Journal of Educational Psychology*, 95 (4), 667-683.
- Reyes, D. (2011). La esfera emocional y su relación con el proceso aprendizaje. Recuperado de: http://www.academia.edu/4284011/esfera_emocional_y_su_relacion_proceso_a_prendizaje
- Ruiz, F., Tamayo, O., y Márquez, O. (2015). La argumentación en clase de ciencias, un modelo para su enseñanza. *Educacao e Pesquisa*, 41(3)
- Sabalaín, C. (2009). *Introducción de Conceptos Básicos. El Medio Ambiente y la Estadística Construcción de Indicadores Ambientales (ILAC/ODM/) en los países de América Latina*. Recuperado de <http://www.cepal.org/deype/>
- Salmerón, L. (2013). Actividades que promueven la transferencia de los aprendizajes: una revisión de la literatura. *Revista de Educación*, 34-53
- Tamayo, O. & Sanmartí, N. (2001). *La evolución conceptual desde una perspectiva multidimensional. Aplicación al concepto de respiración*. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona.
- Tamayo, O., Vasco, C., García, L., Giraldo, A., Rivero, M., Quiceno, H., y Suarez, M. (2010). La clase multimodal, formación y evolución de conceptos científicos a través del uso de tecnologías de la información y la comunicación. Universidad Autónoma de Manizales. Colciencias. Manizales, Colombia