

**LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL  
APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES**



Martha Isabel Hurtado Muñoz.

Guillermo Andrés Obregón Valencia

Universidad del Cauca.

Facultad de ciencias naturales, exactas y de la educación

Licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental

Popayán

2018

LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL  
APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES

Trabajo de grado para optar al título de licenciados en educación básica con énfasis en  
ciencias naturales y educación ambiental

Martha Isabel Hurtado Muñoz.

Guillermo Andrés Obregón Valencia

Director

M.Sc. Diego Alexander Rivera Gómez

Universidad del Cauca.

Facultad de ciencias naturales, exactas y de la educación

Licenciatura en educación básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental

Popayán

2018

**Nota de aceptación**

---

---

---

---

Director \_\_\_\_\_  
DIEGO ALEXANDER RIVERA GÓMEZ M. Sc.

Jurado \_\_\_\_\_  
JOSE OMAR ZÚÑIGA CARMONA M. Sc.

Jurado \_\_\_\_\_  
YONER FERNANDO CAMPO M. Sc

Lugar y fecha de sustentación: Popayán, 06 de junio de 2018

## **Dedicatoria**

Este trabajo está dedicado especialmente a nuestros padres por sus sacrificios y esfuerzos para apoyarnos y educarnos de la mejor manera y poder salir adelante, por creer en nuestras capacidades y siempre estar presentes en este camino.

**Guillermo e Isabel**

Con mucho amor para mi abuelo Jorge Hurtado (Q.E.P.D) por sus conocimientos compartidos conmigo a lo largo de su vida y a mis abuelas Alicia y Omaira por toda su entrega y amor hacia mí .

**Isabel Hurtado Muñoz**

## **Agradecimientos**

Agradecemos primero que todo a Dios por darnos la vida y sabiduría para afrontar nuestro cada uno de nuestros procesos; a nuestros padres por el apoyo incondicional, su amor y comprensión, por inculcarnos buenos valores y por guiarnos por el mejor camino, a nuestros docentes por compartir sus conocimientos, y vivencias a lo largo de este camino, a nuestras familias en general ya que cada uno de ellos han sido piezas clave y han aportado de una u otra manera un granito de arena en nuestra formación y por ultimo pero no menos importante, a nuestro director Diego Alexander Rivera Gómez ya que sin su ayuda y sus conocimientos no hubiese sido posible realizar este proyecto.

## **Resumen**

La presente investigación tuvo como objetivo general integrar la inteligencia emocional en el aprendizaje de las ciencias naturales; se llevó a cabo en la Institución Educativa Carlos Mario Simmonds sede Pedro Antonio Torres; para ello se tomó como base la teoría de la inteligencia emocional de (Goleman D. , 1995), donde se plantean los principios de esta inteligencia y algunos consejos para su desarrollo en las escuelas.

Las emociones juegan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ya que sin emoción no hay aprendizaje.

Por otro lado se hizo importante tener en cuenta técnicas para educar la emoción como las que propone Cury, (2005) las cuales son: música en el aula, elogiar antes de criticar, sentarse en herradura entre otras ya que con estas técnicas se integró la inteligencia emocional en el aprendizaje de las ciencias naturales y así mismo hizo que se cambiaran ambientes de aprendizaje más desde lo psíquico del estudiante que de lo cognitivo.

Para la recolección de la información se utilizó instrumentos como encuestas, entrevistas y observaciones no participantes.

**Palabras clave:** inteligencia emocional, aprendizaje, cambios de ambiente, técnicas para educar la emoción.

## **Introducción**

Este proyecto se realizó partiendo de la idea de una apatía que tiene el sistema educativo hacia la esfera de lo emocional; esta puede y debe ser atendida, en la escuela, como un elemento sustantivo del desarrollo de las personas (Santos Guerra, 2008)

Con este proyecto se presente que tanto el profesor como los estudiantes conozcan la inteligencia emocional como una más de las inteligencias importantes para el relacionamiento social ya sea en la escuela, en la familia o en general; además de que vean la importancia que tiene la integración de la inteligencia emocional en la escuela porque no solo somos formadores académicos sino formadores de lo humano y esta sociedad en estos momentos en pleno siglo XXI necesita más de una formación de lo humano que de lo académico.

*Tabla de contenido*

<b><i>LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES.....</i></b>	<b><i>1</i></b>
<b><i>LA INTEGRACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES.....</i></b>	<b><i>2</i></b>
<b>Pregunta Problema.....</b>	<b>15</b>
<b><i>Antecedentes .....</i></b>	<b><i>16</i></b>
<b>Influencia de la inteligencia emocional en la enseñanza, Aprendizaje y evaluación de las ciencias naturales .....</b>	<b>16</b>
<b>Contexto escolar e inteligencia emocional en instituciones educativas públicas del ámbito rural y urbano del departamento de Boyacá (Colombia).....</b>	<b>17</b>
<b><i>Justificación .....</i></b>	<b><i>19</i></b>
<b><i>Marco Contextual.....</i></b>	<b><i>21</i></b>
Reseña histórica: .....	21
<b><i>Marco Referencial.....</i></b>	<b><i>24</i></b>
Inteligencia Emocional. ....	24
<b>La Inteligencia Emocional Consiste En.....</b>	<b>25</b>
1) Conocer las propias emociones: .....	25
2) Manejar las emociones: .....	25
3) Motivarse a sí mismo.....	26
4) Reconocer las emociones de los demás .....	26
5) Establecer relaciones .....	26
<b>La Neuroanatomía de las Emociones.....</b>	<b>26</b>
<b>Competencias Emocionales .....</b>	<b>28</b>



<b>Inteligencia Emocional en el Aula.....</b>	<b>29</b>
<b>Estrategias Educación Emocional.....</b>	<b>31</b>
Las emociones.....	33
Ira.....	34
Tristeza.....	34
Temor.....	34
Placer.....	34
Disgusto.....	34
Las inteligencias múltiples.....	35
Inteligencia intrapersonal.....	36
<b>Inteligencia interpersonal.....</b>	<b>36</b>
<b>Emoción, Cognición y Aprendizaje.....</b>	<b>36</b>
<b>Técnicas Inteligencia Emocional.....</b>	<b>38</b>
La música en el aula de clases.....	38
<b>Lenguaje Científico.....</b>	<b>40</b>
Características del Lenguaje de las Ciencias.....	42
La precisión.....	42
Neutralidad.....	42
<b>Lenguaje Coloquial.....</b>	<b>42</b>
<b><i>Propósitos.....</i></b>	<b>45</b>
<b>Propósito General.....</b>	<b>45</b>
<b>Propósitos Específicos.....</b>	<b>45</b>
<b><i>Diseño Metodológico.....</i></b>	<b>46</b>
Fase 1.....	47
Fase 2.....	47

<i>Resultados Y Análisis</i> .....	49
<i>RESULTADOS FASE I</i> .....	51
<i>RESULTADOS FASE II</i> .....	77
<b>Conclusiones</b> .....	<b>99</b>
Recomendaciones: .....	99
<i>Bibliografía</i> .....	100
<i>Trabajos citados</i> .....	106

## Lista de figuras

Figura 1 Colegio Carlos Mario Simmonds Sede Pedro Antonio Torres .....	22
Figura 2 gráfico sobre problemáticas.....	23
Figura 3 Respuesta del docente 1, pregunta 1 (encuesta general) .....	51
Figura 4 respuestas docente 2, pregunta 1 (encuesta general).....	51
Figura 5 respuestas del docente 3, pregunta 1 (encuesta general).....	52
Figura 6 respuesta del docente 1, pregunta 2 (encuesta general) .....	53
Figura 7 respuesta del docente 2, pregunta 2 (encuesta general) .....	54
Figura 8 respuesta del docente 3, pregunta 2 (encuesta general) .....	54
Figura 9 respuesta del docente 4, pregunta 2.....	55
Figura 10 respuesta del docente 5, pregunta 2 (encuesta general) .....	55
Figura 11 respuesta del docente 1, pregunta 3 (encuesta general) .....	57
Figura 12 respuesta del docente 2 pregunta 3.....	58
Figura 13 respuesta del docente 3, pregunta 4 (encuesta general) .....	58
Figura 14 respuesta del docente 4, pregunta 3 (encuesta general) .....	59
Figura 15 respuesta del docente 5 a la pregunta 3 (encuesta general).....	60
Figura 16 enunciado de encuesta de estudiantes.....	60
Figura 17 respuesta del estudiante 1, pregunta 1 (encuesta de estudiantes).....	61
Figura 18 respuesta del estudiante 1, pregunta 2 (encuesta de estudiantes).....	61
Figura 19 respuesta del estudiante 1, pregunta 4 (encuesta de estudiantes).....	61
Figura 20 respuesta del estudiante 1, pregunta 4 (encuesta de estudiantes).....	62
Figura 21 respuesta del estudiante 2, pregunta 1 (encuesta de estudiantes).....	62
Figura 22 respuesta del estudiante 2, pregunta 2 (encuesta de estudiantes).....	62
Figura 23 respuesta del estudiante 2, pregunta 3 (encuesta de estudiantes).....	62
Figura 24 respuesta del estudiante 2, pregunta 4 (encuesta de estudiantes).....	63

Figura 25 Formato de evaluación utilizado por el docente .....	67
Figura 26 Formato de evaluación utilizado por el docente para la enseñanza de las ciencias naturales .....	67
Figura 27 respuestas del docente del grado 5 sobre película intensamente (reconocimiento de emociones).....	70
Figura 28 .....	71
Figura 29 presentación del collage de las emociones; técnica de herradura.....	83
Figura 30 técnica: sentarse en herradura.....	83
Figura 31 estudiantes exponiendo las expresiones de las emociones (empatía).....	84
Figura 32 cambios en el estado emocional .....	85
Figura 33 técnicas de Cury, (2005) música y sentarse en herradura .....	89
Figura 34 emoción estudiante 1 .....	90
Figura 35 emoción estudiante 1 .....	90
Figura 36 emoción estudiante 2 .....	91
Figura 37 emoción estudiante 2.....	91
Figura 38 emoción estudiante 4.....	91
Figura 39 emoción estudiante 4.....	91
Figura 40 cuerpo humano con las emociones .....	94
Figura 41 docente expresando las emociones en el cuerpo.....	95
Figura 42 tabla periódica de las emociones .....	96

Lista de tablas

<i>Tabla 1</i> <u>diseño metodológico</u> .....	47
<i>Tabla 2</i> <u>análisis y categorización de las clases observadas en el grado 5to</u> .....	63

## Descripción del Problema

El problema que se pretende abordar en este proyecto investigativo se basa en la necesidad de integrar en la escuela, la inteligencia emocional en la enseñanza de las ciencias naturales. Lo anterior se basa en que actualmente la esfera emocional ha estado tradicionalmente silenciada o despreciada en la escuela Santos Guerra (2010), la esfera de lo emocional puede y debe ser atendida, en la escuela, como un elemento sustantivo del desarrollo de las personas (Santos Guerra, 2008).

Históricamente, el sistema educativo se ocupó de desarrollar capacidades cognitivas en los estudiantes sin tener en cuenta los aspectos emocionales del aprendizaje y la motivación; hoy en día, no se trata solamente de la incorporación de contenidos académicos, sino que se ha demostrado que a través de la educación emocional se ha obtenido una disminución considerable de los problemas de conducta que se suscitan en los establecimientos educativos.

(Salovey & Mayer, 1990) Citado por (Bisquerra, 2017) utilizo por primera vez El término “inteligencia emocional” que la definen como

“la habilidad para percibir, valorar y expresar emociones con exactitud, la habilidad para acceder y/o generar sentimientos que faciliten el pensamiento; la habilidad para comprender emociones y el conocimiento emocional y la habilidad para regular las emociones promoviendo un crecimiento emocional e intelectual”.

Posteriormente, el psicólogo (Goleman D., 1995) se encargó de popularizar este concepto llevándolo fundamentalmente al ámbito educativo como educación emocional para la vida.

Tomando como punto de partida el concepto de inteligencia emocional se plantea la integración de dicho concepto en la enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental ya que existen algunos planteamientos curriculares que parecieran atribuir

importancia a la actividad científica sin tener en cuenta que para llegar a este aprendizaje los estudiantes deben tener un conocimiento personal donde ellos mismos sean capaces de identificar en su entorno fenómenos los cuales son interpretados y aprendidos no solamente desde lo cognitivo de ellos sino también desde la motivación y disposición para ello, de igual forma la relación que existe entre quienes aprenden con quien enseña y de manera recíproca llevando a una interacción mayor; pues parece que entre el cuerpo profesoral es escasa la reflexión sobre qué tipos de prácticas constituyen el conocimiento emocional; para ello, los docentes deben conocer todos los procesos que ocurren en el cerebro para así mismo poder desarrollar actividades en el aula de clase que ayuden al fortalecimiento tanto del cerebro racional como del emocional; si el proceso académico de los estudiantes es importante y se desarrollan herramientas para mejorar su nivel de aprendizaje, es de recordar que también es importante desarrollar actividades que fortalezcan el sistema emocional de los estudiantes.

### **Pregunta Problema**

¿Cómo Integrar la inteligencia emocional en la enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental en el grado 4° de la institución educativa Carlos Mario Simmons sede Pedro Antonio Torres?

## **Antecedentes**

### **Influencia de la inteligencia emocional en la enseñanza, Aprendizaje y evaluación de las ciencias naturales**

Martha Cecilia castillo peña.

Maria del socorro san Clemente guerrero.

En la recolección de los datos de esta investigación se utilizó el método cualitativo a través del estudio de casos, para explorar, comprender y verificar cómo la aplicación de unidades didácticas a través de una secuencia de actividades permitió el desarrollo de la inteligencia emocional en tres estudiantes de bachillerato de una Institución Educativa del municipio de Pradera.

El proyecto se desarrolló con los estudiantes del grado décimo “A” de una Institución Educativa del municipio de Pradera (Valle del Cauca).

La incorporación del enfoque de la inteligencia emocional al curso de ciencias naturales se centró en el cambio de la manera de evaluar cualitativamente el trabajo de los estudiantes, reconociendo integralmente todas sus dimensiones, relacionadas con la concepción del ser humano que se presentó en el marco teórico. En efecto, el contenido conceptual y procedimental de las actividades didácticas (mapas conceptuales) no varió sustancialmente, pero sí la manera en que se valoró el esfuerzo puesto por los estudiantes, su voluntad de hacer y superar los obstáculos, de mejorar su desempeño, de trabajar en equipo respetando al otro como persona, el saber escuchar, la responsabilidad, la puntualidad, y en general los valores de todo tipo y su motivación, reflejada en el esfuerzo puesto y en la calidad de su trabajo. Así pues, la atención prestada a cada estudiante como ser humano individual y social, con su singularidad en sus estilos cognitivo y afectivo, con sus ritmos de



desarrollo y aprendizaje, con sus problemas cotidianos y personales, y no como un mero sujeto cognitivo neutro, un procesador de información despojado de su humanidad, permitió también reforzar esa misma dimensión cognitiva a la vez que se desarrollaban las habilidades interpersonales e intrapersonales, es decir los aspectos volitivos, afectivos y sociales, indisociables de los cognitivos.

Como podemos observar la investigación nos muestra una forma alternativa de evaluar a los estudiantes; esta nueva alternativa reconoce la inteligencia emocional y todos los puntos que esta inteligencia plantea, no solo se centra en los contenidos como tradicionalmente sucede en la escuela, valorando unas inteligencias más que otras, la importancia de las emociones en nuestras decisiones en incluso en los aprendizajes conceptuales ha sido demostrado por diversos autores.

### **Contexto escolar e inteligencia emocional en instituciones educativas públicas del ámbito rural y urbano del departamento de Boyacá (Colombia)**

Rafael Enrique Buitrago Bonilla.

Formaron del estudio 434 profesores y 1451 estudiantes de educación básica primaria de tres provincias del departamento de Boyacá (Colombia). El tipo de muestreo fue aleatorio por conglomerados, constituyendo cada conglomerado cada uno de los centros o Instituciones Educativas, rurales y urbanas, de dichas tres provincias.

En términos generales, el nivel del coeficiente emocional de los niños de cuarto y quinto grado de educación básica primaria es adecuado, siendo, además, mejor en la zona

urbana y provincia centro. Atendiendo a diferentes escalas evaluadas, que determinan el coeficiente emocional, la adaptabilidad obtuvo las mejores puntuaciones.

Los contextos escolares en el departamento de Boyacá en Colombia son profundamente diversos, aspecto que se evidencia en las características y condiciones de cada institución educativa. Al analizar tanto las zonas como las tres provincias participantes en el estudio, se puede concluir que la primera hipótesis planteada se confirma, debido a que es la zona rural la que presenta mayores dificultades y desigualdades.

Ahora bien, la mejora del sistema requiere la vinculación de elementos como la inteligencia emocional, la inteligencia social y el aprendizaje social y emocional.

Esta investigación nos muestra la desigualdad entre el contexto escolar rural y el urbano y lo que ello conlleva al desarrollo de la inteligencia emocional. La investigación manifestó que el coeficiente emocional va a ser más alto en las escuelas del contexto urbano y más bajo en las escuelas del contexto rural.

## Justificación

La inteligencia emocional tiene como características, la capacidad de motivarse a sí mismos, de perseverar en el empeño a pesar de las posibles frustraciones, de controlar los impulsos, de diferir las gratificaciones, de regular los propios estados de ánimo, de evitar que la angustia interfiera con las facultades racionales y la capacidad de empatizar y confiar en los demás (Goleman, 2001). Por tal motivo para los docentes es fundamental crear y estimular en sus estudiantes el desarrollo de habilidades sociales que crean una conciencia de dialogo, paz y respeto por las demás personas y por el mismo pues se genera además un crecimiento de autoestima y mejora el desarrollo de un auto concepto.

Es importante tener en cuenta que los conocimientos se entienden mejor si los estudiantes están motivados ya que controlan sus impulsos, generan un mayor interés, son más responsables, son más activos y poseen iniciativa, es decir, tienen inteligencia emocional; por esto, los educadores deben tener presente el desarrollo de estas competencias de tal manera que las integren en los currículos y así mismo cambiar el enfoque pedagógico enlazando el pensamiento con la realidad, teniendo en cuenta factores como la historia familiar, su entorno y relaciones tanto familiares, como amorosas y amistosas de igual manera las necesidades de cada uno de los estudiantes.

De acuerdo a lo anterior (Márquez, 2002) nos dice que es necesario desarrollar la inteligencia emocional a temprana edad ya que el niño aprenderá y se verá influenciado en todos los factores que conforman su personalidad. Por tanto el adulto debe modelar al niño a ser emocionalmente inteligentes, dotándoles de estrategias y habilidades emocionales básicas que les protejan de los factores de riesgo; todo esto se cumple solo si el docente asume su propio desarrollo emocional y así estará preparado para capacitarse y adquirir herramientas metodológicas que le permiten realizar esta tarea. Se sabe que es imposible educar

emocionalmente si no se cuenta con un dominio de las propias emociones (Buitron & Navarrete, 2008).

## **Marco Contextual.**

### **Reseña histórica:**

Teniendo en cuenta la reseña realizada por (TV, 2015), La Institución Educativa Carlos M Simonds, ubicado al norte de la ciudad de Popayán, en la carrera 9° #73N-227 del barrio El Placer, fundado el 13 de Octubre de 1959, funcionaba en el salón comunal, bajo la dirección de la Señora: BLANCA GARCES Años después gracias a la donación de un lote por el Señor Edgar Simonds Prado, se inició la construcción de la escuela con la ayuda de algunas entidades. En 1970 comienza a funcionar en el actual local, el cual lleva el nombre de Carlos M Simonds en agradecimiento y reconocimiento al benefactor de la institución. Con la ayuda y colaboración de padres de familia y diferentes entidades particulares y estatales se logra la construcción y dotación de más aulas ampliándose así la planta física. A partir del año 2002 se fusiona con cuatro centros educativos más de la zona mediante acto administrativo 2031 de octubre de 2002.

En la actualidad, conformada por cuatro sedes: principal CARLOS M. SIMONDS, PEDRO ANTONIO TORRES, SAN IGNACIO, GUILLERMO LEÓN VALENCIA (Río Blanco). La institución se ha convertido en uno de los centros educativos de mayor prestancia del sector por su labor educativa, y de proyección a la comunidad, razón por la cual alberga en su seno alrededor de 1900 estudiantes que oscilan entre los 4 y 18 años de edad, desde el preescolar, hasta la media vocacional.



***Figura 1*** Colegio Carlos Mario Simmonds Sede Pedro Antonio Torres

ya habiendo realizado esta breve reseña histórica de toda la institución como tal, nos ubicamos en la Institución Educativa Carlos Mario Simmonds Sede Pedro Antonio Torres (Figura 1) que fue en la institución donde se llevó a cabo el proyecto, así pues para conocer más de los estudiantes, su familia y su entorno, se hizo realmente muy importante hacer una caracterización más a fondo y poder ver que falencias podríamos encontrar en el entorno o por el contrario que beneficios así pues lo que se encontró fue lo siguiente:



**Figura 2 gráfico sobre problemáticas**

De acuerdo a lo anterior, son muchas falencias que como familias afrontan entre esas que muchos de los papitos trabajan desde muy temprano y llegan muy tarde a casa y por tal motivo el tiempo que comparten con sus hijos es mínimo y en este aspecto va haciendo que la familia se separe de una u otra manera; esto, afecta de igual manera en la falta de motivación de los estudiantes, las ganas de aprender y por tal el bajo rendimientos de ellos en el colegio pero todo lo dicho aquí es porque afecta su parte emocional, y es aquí donde lo tomamos como un “beneficio” que hayan estos inconvenientes porque esto también nos ayuda a ir trabajando y enfatizando mucho más acerca de lo que es la inteligencia emocional.

## **Marco Referencial**

### **Inteligencia Emocional.**

El termino inteligencia emocional fue usado por primera vez en 1990 por (Salovey & Mayer, 1997) citados por , profesor de la Universidad de Harvard, y, profesor de la Universidad de New Hampshire, los cuales precisaron la inteligencia emocional como la capacidad de controlar y regular las emociones de uno mismo para resolver y enfrentar genuinos problemas de la vida diaria de manera pacífica, obteniendo un bienestar para sí mismo y para los demás; es también guía capaz de equilibrar el pensamiento y la acción. (Calle, Remolina, & Vlesquez, B, 2011).

(Calle, Remolina, & Vlesquez, B, 2011) Citando a (Goleman, 1995) toma como base el estudio de (Salovey & Mayer, 1997) definiendo la inteligencia emocional como un factor importante de éxito, y básicamente consiste en la capacidad “aprensible” para conocer, controlar e inducir emociones y estados de ánimo, tanto en uno mismo como en los demás, es una meta-habilidad que determina el grado de destreza que podemos conseguir en el dominio de nuestras facultades.

De igual manera, la define como la capacidad para descifrar los sentimientos, controlar los impulsos, razonar, mantener la tranquilidad, ser optimistas cuando se trata de confrontar ciertas pruebas que nos coloca la vida y mantener la escucha hacia el otro.

A su vez, (Calle, Remolina, & Vlesquez,B, 2011) citando a (Salovey & Mayer, 1997) a inicios de la década anterior propusieron en relación con la inteligencia emocional la siguiente definición: la inteligencia emocional relaciona la habilidad para percibir con precisión, valorar, y expresar emociones; relaciona también la habilidad para acceder y/o generar sentimientos cuando facilitan el pensamiento, también la habilidad para entender la



emoción, el conocimiento emocional y la habilidad para regular emociones que promuevan el conocimiento intelectual.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se supone que la inteligencia emocional tiene una estrecha relación con la inteligencia cognitiva en cuanto a los procesos de aprendizaje y claro está en la vida cotidiana también; no es correcto dejar de lado el aspecto afectivo y emocional en la formación de la persona, en el desarrollo de las actividades laborales, en la convivencia y específicamente en las relaciones interpersonales, ya que desde la forma de ver los logros personales, la inteligencia emocional ayuda a realzar los sentimiento y resaltar las actitudes cuando se trata de tomar decisiones cruciales.

De igual manera, es importante destacar que uno de los aportes que más ha incidido en el desarrollo de la inteligencia emocional en particular, ha sido la teoría de las inteligencias múltiples de (Gardner, 1983), siendo la inteligencia inter/intrapersonal la que permite a la persona entenderá los demás y comprenderse así mismo. (Calle, Remolina, & Vlesquez, B, 2011)

### **La Inteligencia Emocional Consiste En**

**1) Conocer las propias emociones:** El principio de Sócrates "conócete a ti mismo" se refiere a esta pieza clave de la inteligencia emocional: tener conciencia de las propias emociones; reconocer un sentimiento en el momento en que ocurre. Una incapacidad en este sentido nos deja a merced de las emociones incontroladas.

**2) Manejar las emociones:** La habilidad para manejar los propios sentimientos a fin de que se expresen de forma apropiada se fundamenta en la toma de conciencia de las propias emociones. La habilidad para suavizar expresiones de ira, furia o irritabilidad es fundamental en las relaciones interpersonales.

**3) Motivarse a sí mismo:** Una emoción tiende a impulsar hacia una acción. Por eso, emoción y motivación están íntimamente interrelacionados. Encaminar las emociones, y la motivación consecuente, hacia el logro de objetivos es esencial para prestar atención, auto motivarse, manejarse y realizar actividades creativas. El autocontrol emocional conlleva a demorar gratificaciones y dominar la impulsividad, lo cual suele estar presente en el logro de muchos objetivos. Las personas que poseen estas habilidades tienden a ser más productivas y efectivas en las actividades que emprenden.

**4) Reconocer las emociones de los demás:** Un don de gentes fundamental es la empatía, la cual se basa en el conocimiento de las propias emociones. La empatía es la base del altruismo. Las personas empáticas sintonizan mejor con las sutiles señales que indican lo que los demás necesitan o desean. Esto las hace apropiadas para las profesiones de la ayuda y servicios en sentido amplio (profesores, orientadores, pedagogos, psicólogos, psicopedagogos, médicos, abogados, expertos en ventas, etc.).

**5) Establecer relaciones:** El arte de establecer buenas relaciones con los demás es, en gran medida, la habilidad de manejar las emociones de los demás. La competencia social y las habilidades que conlleva, son la base del liderazgo, popularidad y eficiencia interpersonal. Las personas que dominan estas habilidades sociales son capaces de interactuar de forma suave y efectiva con los demás. Citado en (Bisquerra, 2017)

### **La Neuroanatomía de las Emociones**

Es muy importante que los profesores conozcan la anatomía del cerebro y que función cumplen cada una de estas partes en la producción emocional de los estudiantes, (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011) los neurocientíficos a la fecha aseguran que el cerebro humano

está conformado por tres cerebros: el cerebro instintivo o reptiliano, el cerebro emocional o límbico y el cerebro cognitivo o neo corteza.

El cerebro límbico o parte emocional, está ubicado dentro de los hemisferios cerebrales; contiene el hipocampo donde se produce el aprendizaje emocional y se guardan los recuerdos emocionales; la amígdala, que se considera como el centro emocional del cerebro; el tálamo, tiene la función de procesar la información de los sentidos y transformarla en acción (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011), esto quiere decir, entregar una respuesta emocional a las emociones valga la redundancia; el hipotálamo, media en la conducta emocional y la actividad endocrina; el sistema endocrino y el sistema nervioso autónomo, en el sujeto, estos intervienen como núcleos de la afectividad donde se encausan las diferentes emociones y se sienten alegrías, penas, temores y angustias.

De acuerdo a lo anterior podemos advertir que existen distintos núcleos o caminos de la emoción (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011); sin embargo, la amígdala parece ser la más implicada, en esta se resaltan de doce a quince regiones emocionales distintas de las anteriores solo se han identificado dos y están relacionadas con el miedo; otras emociones pueden estar relacionadas con otras áreas.

De acuerdo con (Calle, Remolina, & Velasquez, incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje, 2011), citando (Jensen E. , 2004) a la amígdala, innegablemente, ejerce gran influencia en nuestro córtex, hay más entradas a partir de la amígdala al córtex que en sentido contrario; aun así la información fluye en los dos sentidos; en este aspecto, se entiende que el lado emocional es el que nos anima y no el lógico.

La amígdala reacciona con rapidez que la réplica se da mucho antes de llegar al córtex.

De acuerdo con (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011) citando a (Goleman D. , 1995) , una señal visual va de la retina al tálamo, después el córtex emite la respuesta si esta

respuesta es emocional, una señal se dirige a la amígdala para activar los centros emocionales, pero una pequeña porción de la señal original va directamente desde el tálamo a la amígdala por una vía más corta, permitiendo una respuesta más rápida (aunque ciertamente también más imprecisa). De este modo, la amígdala puede desencadenar una respuesta antes de que los centros corticales hayan comprendido completamente lo que está ocurriendo.

De lo anterior se puede deducir que la mente emocional es más rápida que la mente racional; esta se excita con agilidad sin parar a analizar las implicaciones de una respuesta, sigue una lógica asociativa y un pensamiento categórico. Sin embargo, se debe ser preciso en que el sistema límbico esta en continua interacción con la corteza cerebral (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011). Por consiguiente es como un envío de señales de mucha velocidad posibilita el trabajo combinado del sistema límbico y el neócorax, esto explica el manejo que ejercemos sobre nuestras emociones.

### **Competencias Emocionales**

Aunque se defiende la idea de la escuela como sitio ideal para el desarrollo de la Inteligencia Emocional (Jimenez & Lopez, 2009) citando a (Goleman D. , 1995), es de importancia recordar que la adquisición de habilidades emocionales inicia en casa y los inician en su formación escolar con distintos niveles emocionales. Por este motivo, el profesor se ve enfrentado no solo a enseñar las diferentes asignaturas sino, que en casos frecuentes, a cambiar las capacidades emocionales o las deficiencias afectivas (Calle, Remolina, & Velasquez,B, 2011) citando a (Extremera & Fernandez, 2004) de sus estudiantes. Como resultado, cada vez se hace más necesario desarrollar las competencias emocionales en el profesorado no solo para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes, sino también con el fin de suscitar su bienestar y rendimiento laboral (Jimenez & Lopez, 2009) citando a (Palomera, Brackett, & Fernandez, 2008).

Se entiende por competencias emocionales un conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes necesarias para tomar conciencia, comprender, expresar y regular de forma apropiada los fenómenos emocionales. (Calle, Remolina, & Velasquez, B, 2011) Citando a (Bisguerra R. , 2005) y (Bisguerra & Perez, 2007). Como podemos reflexionar, las competencias emocionales ayudan a una mejor acomodación al contexto social y a enfrentar de manera creativa las pruebas que nos presentan en la vida diaria; por tal motivo, es muy importante tanto profesores y estudiantes desarrollen estas competencias, para mejorar el aprendizaje, así como también mejorar las relaciones inter e intrapersonales, lo que permite aumentar la calidad de vida y por consiguiente, ser más eficiente y eficaz en los diferentes sucesos donde tenga que desenvolverse.

### **Inteligencia Emocional en el Aula**

La habilidad para hacer una pausa y no actuar por el primer impulso se ha vuelto un aprendizaje crucial en la vida diaria.

Daniel Goleman.

Menciona que es obligación de la escuela cambiar los marcos tradicionales, lo que exige comprender mejor al otro, a los demás; entendimiento mutuo, de diálogo pacífico y armonía, de aquello que hoy en día le hace falta a nuestra sociedad. (Romero, 2010) Citando a (Delors, 1997). Lo anterior lleva a hacer énfasis a uno de los cuatro pilares de la educación, que es aprender a vivir juntos, conociendo mejor a los demás y creando un espíritu nuevo que impulse a la realización de proyectos comunes o la solución inteligente de conflictos.

Es imprescindible tener en cuenta los descubrimientos realizados por (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011) citando a (Goleman D. , 1995) en torno de los centros

emocionales del cerebro, que están conectados con el sistema inmunológico, lo cual ayuda a fortalecer el cuerpo contra las diferentes enfermedades; igualmente, las emociones actúan como impulsos y cada emoción se encarga de preparar el cuerpo para dar respuestas fisiológicas determinadas ante diferentes situaciones de la vida, por ejemplo: cuando la persona por algún disgusto siente ira la manifiesta con agresividad, esto ocurre por el aumento de la adrenalina; el temor se manifiesta en mayor concentración de sangre en los músculos, lo cual facilita la huida; ante la felicidad, se inhiben los sentimientos negativos y se aumentan los niveles de energía; cuando se siente amor, el organismo se relaja y hay un estado general de calma y placidez; la tristeza conlleva una disminución en los niveles de endorfinas, lo cual inhibe el sistema inmunológico.

(Calle, Remolina, & Velasquez, incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje, 2011) Citado a (Jensen E. , 2004):

Cuando las emociones se expresan [...].

Todos los sistemas se unen y forman un todo. Cuando las emociones se reprimen, o se niegan, no se permite su despliegue, nuestras vías de redes se bloquean, interrumpiendo el flujo de los componentes químicos unificadores vitales, que nos hacen sentirnos bien y que dirigen tanto nuestra biología como nuestra conducta.

La enseñanza es una profesión llena de emociones, mientras que para enseñar matemática o ciencias el profesor debe poseer conocimientos y actitudes hacia la enseñanza de esas materias. (Enriquez, S.f), las habilidades emocionales, afectivas y sociales que el profesor debe incentivar en el alumnado también deberían ser enseñadas por el mismo docente cuando domine dichas capacidades.

De acuerdo con lo expuesto anteriormente, se sugiere que los profesores, después de conocer la función ejercen las emociones y sus componentes químicos en el funcionamiento

del cerebro (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011), se realicen técnicas dinámicas con los estudiantes lo que se denomina “gimnasia cerebral”, se realicen cambios de lugar, manejo de movimientos y posturas nuevas, así como la ambientación de aulas

### **Estrategias Educación Emocional.**

La estrategia es un recurso metodológico que ayuda las acciones a implementarse en el aula (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011), para las cuales es preciso tomar en consideración los contenidos emocionales. La estrategia a usar puede ser grupal o individual, ambas modalidades son complementarias.

De acuerdo a lo anterior teniendo en cuenta a (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011), plantean algunas de las estrategias utilizadas por los docentes pueden ser según:

***Dinámicas de motivación.*** Para que los estudiantes interactúen afectivamente con el componente temático.

***El uso de fotografías y escenas de la vida.*** Provocan en el estudiante la emergencia de las emociones, de igual manera con base en fotos y en las propias experiencias del mismo, se facilita el análisis y la reflexión desde el punto de vista afectivo y emocional. (Collage de las emociones).

***La propuesta de juegos de comunicación y expresión emocional.*** Videos y películas que conduzcan de manera natural al análisis de las emociones de los personajes y de estas en el estudiante y profesor como espectador. (Película intensamente).

***Utilización del color y la forma.*** Como estrategia para analizar lo que provoca su contemplación en el aspecto emocional.

*Aprendizaje cooperativo (trabajo en grupo)*. Es una estrategia educativa que indica cuando los estudiantes aprenden juntos en parejas o en pequeños grupos, el aprendizaje es más eficiente. (Collage de las emociones).

Es muy importante la formación de los profesores con la intención de capacitarlo para poner en marcha programas de desarrollo de competencias emocionales con los estudiantes (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011); de igual modo, se necesita ofrecerle todos los medios necesarios con el fin de abordar esta nueva tarea educativa para la cual no se está preparado, debido a que la educación tradicional no le ha permitido explorar a fondo el desarrollo del cerebro y equilibrar, de este modo, dos polos que la historia los ha hecho ver opuestos como lo son la inteligencia cognitiva y la inteligencia emocional pero que no es así como se ha planteado. En este sentido, (Calle, Remolina, & Velasquez, 2011) citando a (Fernandez Berrocal & Mestre, 2007) es dable tener en cuenta las propuestas que guían el comportamiento emocional con el fin de aprender más sobre el desarrollo de la inteligencia emocional y la manera como se puede implementar este nuevo conocimiento en el aula de clase.

En las escuelas del siglo XX, la tarea fundamental del profesor ha estado vinculada básicamente a los resultados académicos de sus estudiantes (Cabello, Ruiz, & Fernandez-Berrocal, 2010), esto, se refiere al rendimiento académico. Sin embargo, la sociedad del siglo XXI ha creado nuevas demandas y retos tanto para la Escuela como para los profesores que han discutido en profundidad los principios y los propósitos de la educación en la actualidad. En nuestras Instituciones Educativas ya no es suficiente con el buen rendimiento académico de los estudiantes, la tarea de los profesores esta también relacionado con darle a estos estudiantes las competencias que le permitan integrarse de una manera óptima en la sociedad, así utilizando herramientas sociales y emocionales que les permitan confrontar los desafíos de la vida cotidiana.



Las diferentes emociones constituyen un hecho significativo para el contexto educativo, ya que a partir del dominio y manejo de las emociones se pueden cambiar la praxis de la enseñanza y el aprendizaje de una forma significativa. (Rodríguez, 2106). De allí que si se trabaja apropiadamente con las emociones se animaría a los estudiantes en la comprensión de aprendizajes para la vida personal como la vida profesional, es decir en este proceso ellos van a obtener aprendizajes de calidad. Desde este punto de vista, los estudiantes que se sientan apáticos frente al desarrollo de las clases, pueden ser nuevamente animados y motivados bajo un entorno afectuoso que atiende como lo plantean (Turner & Cespedes, 2004) y (Millan, 1998) en la pedagogía de la ternura.

Los procesos de aprendizaje son considerablemente complicados en razón de que son consecuencia de muchas causas que se unen en un solo producto. Sin embargo, estas causas son esencialmente de dos tipos: cognitivo y emocional. (García-Retana, 2012). Pero contrario a esto, el modelo educativo vigente, en general tiende a desconocer o restar importancia a los aspectos emocionales y en la medida que el estudiante avanza dentro de este sistema, estos aspectos son cada vez más ignorados. Sin embargo como consecuencia de los cambios generados a partir del surgimiento de modelos como el constructivismo y el impacto de la teoría de las inteligencias múltiples, surgió una nueva discusión en pedagogía que incluye el papel de las emociones como una de las características fundamentales a tener en cuenta para la educación integral del estudiante.

### **Las emociones.**

Precisar qué son las emociones, es considerablemente difícil, dado que son fenómenos que se presentan por diferentes causas. Estas se asocian a reacciones afectuosas de aparición inesperada, de mucha intensidad, de carácter momentáneo y seguidas de cambios corporales

evidentes, las cuales se muestran siempre como réplica a una situación de emergencia o ante estímulos de carácter sorpresivo o de mucha intensidad, las mismas se relacionan con las necesidades biológicas y bajo el control de las formaciones subcorticales (García-Retana, 2012) citando a (Martínez, 2009).

Por otro lado (Goleman D. , 1995, pág. 331) dice que el término emoción lo utiliza para referirse a un sentimiento y sus pensamientos característicos, a estados psicológicos y biológicos y a una variedad de tendencias a actuar. Asimismo existen cientos de emociones, junto a sus combinaciones, variables, mutaciones y matices; a pesar de que se han hecho muchas investigaciones, aun no se terminan de describir cuales son todas las emociones que el ser humano tiene y de igual manera se sigue discutiendo sobre acerca de cuáles emociones son primarias y cuales surgen de estas y las combinaciones que se pueden generar; por tal (Goleman D. , 1995, págs. 331-332) nos presenta las emociones que se creen “básicas” por el momento incluyendo sus matices (expresiones)

**Ira.** furia, ultraje, resentimiento, cólera, exasperación, indignación, aflicción, acritud, animosidad, fastidio, irritabilidad, hostilidad y, tal vez en el extremo, violencia y odio patológico.

**Tristeza.** Pesar, congoja, melancolía, pesimismo, pena, autocompasión, soledad, abatimiento, desesperación y, en casos patológicos, depresión grave.

**Temor.** Ansiedad, aprensión, nerviosismo, preocupación, consternación, inquietud, cautela, incertidumbre, pavor, miedo, terror; en su nivel patológico, fobia y pánico.

**Placer.** Felicidad, alegría, alivio, contento, dicha, deleite, diversión, orgullo, placer sensual, estremecimiento, embeleso, gratificación, satisfacción, euforia, extravagancia, éxtasis, y, en el extremo caso, manía.

**Disgusto.** Desdén, desprecio, menosprecio, aborrecimiento, aversión, disgusto, repulsión.

Las emociones se pueden catalogar también según la réplica que brinda el sujeto como de alta o baja energía (García-Retana, 2012) Citando a (Santrock, 2002), por último, es significativo destacar que es posible que se presenten diferentes emociones al mismo tiempo.

La razón y a la emoción son dos figuras que están de manera ligada y por qué se hayan inexplicablemente unidos en la psiquis del sujeto, lo que conlleva actuar de forma conjunta, ligados a los conocimientos alcanzados (García-Retana, 2012) Citando a (Martínez, 2009). De hecho, es merced a la necesidad o interés que muestra una persona por conseguir determinados conocimientos, que las emociones y sentimientos ayuda a la adquisición, demostrando que todo lo que hacemos, pensamos, imaginamos o recordamos, es posible gracias a la unión de la parte racional y emocional del cerebro, mostrando siempre una dependencia una de la otra.

### **Las inteligencias múltiples.**

Históricamente se ha pensado la existencia de una sola inteligencia como expresión de la cognición humana, la cual era susceptible de ser cuantificada al ser valorada con un instrumento cuyos resultados numéricos señalaban la capacidad del desarrollo de la misma en la persona. (Macías, 2002). Los últimos descubrimientos de la psicología cognitiva, con autores como (Gardner, 1983), nos exponen que en realidad tenemos por lo menos ocho inteligencias distintas. Los seres humanos tenemos este conjunto de inteligencias, y somos diferentes por el nivel de desarrollo y la disposición personal, como resultado de la dotación biológica de cada persona, de su interacción con el contexto y de la cultura propia en su período histórico. Las combinamos y las usamos en distintos grados, de manera particular y

única. De esta manera las inteligencias relacionada con el concepto de la Inteligencia emocional es la intrapersonal y la inteligencia intrapersonal.

(Gadner, 1983) Define las inteligencias de la siguiente manera:

**Inteligencia intrapersonal.** “indica la capacidad que posee una persona para conocer su mundo interno, es decir, sus propias y más íntimas emociones y sentimientos, así como sus propias cualidades y debilidades”.

**Inteligencia interpersonal.** “señala la destreza para reconocer las emociones y sentimientos derivados de las relaciones entre las personas y sus grupos.”

### **Emoción, Cognición y Aprendizaje.**

La educación no solamente se puede reducir al ámbito académico, a la producción y procesamiento de la información, al desarrollo rigurosamente cognitivo, o a las relaciones sociales. (García-Retana, 2012) Citando a (Dueñas, 2002) partiendo de (Salovey & Meyer, 1997), (Gadner, 1983) y (Goleman D. , Inteligencia Emocional, 1995), como si éstas se dieran en abstracto, sino que debe abarcar todas las dimensiones de la existencia humana

Las emociones son muy importantes para ayudar o dificultar el proceso de aprendizaje, estos a su vez están determinados por los intereses o necesidades del estudiante, en razón de su relación con el contexto. De este modo, debe reflexionarse que el aprendizaje es un fruto cultural de dos corrientes que se relacionan entre sí de forma dinámica, la racional, unida a la cognición y, la emocional, unida a los sentimientos, de tal forma que es difícil (García-Retana, 2012), mejor dicho imposible, separar lo que corresponde a uno u otra corriente.

Cuando se conoce como aprenden los y las estudiantes es que la importancia de la enseñanza comienza a tener algún resultado positivo, este aprendizaje no solo depende de las capacidades cognitivas de los y las estudiantes, sino de su estados emocionales, dado que el profesor es más que un simple transmisor de información, es un creador de ambientes de aprendizaje y le corresponde encargarse de las condiciones que faciliten organizar las escenarios de aprendizaje las cuales dependen van a depender de cuatro factores que están unidos a los y las estudiantes (Garcia-Retana, 2012) Citando a (Therer, 1998): a) su motivación (donde se ubican los aspectos emocionales), b) sus capacidades cognitivas, c) sus formas de aprendizaje, y d) los objetivos curriculares a ser alcanzados.

Esto conlleva a reflexionar la importancia de poder integrar en el proceso de aprendizaje, las emociones de los estudiantes con sus formas de aprendizaje, entendiendo este como la particularidad mostrada por el profesor y el estudiante para afrontar un aprendizaje.

Si el profesor consigue hacer compatibles su forma de enseñanza y la forma de aprendizaje de los estudiantes teniendo en cuenta las emociones de ambos, posiblemente el rendimiento académico de los estudiantes será mayor, aspecto que causará la generación de emociones positivas, que a su vez fomentan un mayor aprendizaje, edificándose un ambiente optimo entre aprendizaje y emociones, de forma que el rendimiento académico mejorar por sí solo. (Garcia-Retana, 2012). De lo contrario, de no conseguir superar las diferencias entre las formas de enseñanza del profesor y las formas de aprendizaje de los estudiantes, puede formar conflicto dentro del aula de clase, nerviosismo y malos entendidos.

El reconocer las emociones de los estudiantes en el momento de iniciar la jornada escolar así mismo cuando la jornada escolar termina, así como forma de aprender, puede ayudar al profesor a organizar de manera más idónea el proceso de enseñanza-aprendizaje a realizar y facilita observar a los estudiantes de manera más personal, orientándolos en el proceso del aprendizaje (García-Retana, 2012); de esta manera es que el profesor verdaderamente puede ayudar a que sus estudiantes se conviertan en los edificadores de sus propios aprendizajes.

### **Técnicas Inteligencia Emocional.**

#### **La música en el aula de clases.**

Es muy importante la integración de la música en el aula durante el desarrollo de las clases ya que la música media o ayuda en el aprendizaje de los estudiantes y en el desarrollo de la inteligencia emocional, se recomienda uso de música principalmente la clásica del estilo barroco. (Calle, Remolina, & Velasquez, incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje, 2011) Citando Autores como (Jimenez Velez, 2011). Con este punto de vista coincide otro autor, (Olender, 2010) al referirse a la relación música-funcionamiento del cerebro, en la manera cómo influye en los procesos emocionales. Por su parte (Brackett, 2006) y la (revista, investigación, & ciencia) aluden a como se produce la intervención música-cerebro-emoción; señalan las competencias medibles de la inteligencia emocional en relación con la personalidad.

Las técnicas no implicaran cambio alguno en el entorno físico ni en el material didáctico adoptado (Cury A. , 2005); los únicos cambios serán en el entorno psíquico y social de los estudiantes y los maestros. Su objetivo es la educación de las emociones.

(Cury A. , 2005) **Música de fondo en el salón de clases.**

Si las emociones determinan la calidad del registro, cuando no hay emoción la transmisión de la información genera dispersión en los estudiantes, en vez de placer y concentración. Si hay música de fondo en el salón de clases, de preferencia música suave, el conocimiento rígido y lógico enseñado por los maestros de matemáticas, física, química o lenguas cobra una nueva dimensión emocional. El RAM lo registrará de una manera privilegiada. Sin emoción, el conocimiento es insípido.

Los efectos de la música de fondo en el salón de clases son espectaculares. Relaja a los maestros y estimula a los alumnos. La gente joven adora la música agitada porque sus pensamientos y emociones son agitados. Pero después de escuchar música tranquila durante seis meses, su emoción estará acostumbrada y estabilizada.

(Cury A. , 2005) **Sentarse en herradura o en círculo.**

¿Cómo resolvemos este problema? Haciendo que los estudiantes se sienten en herradura o en un doble círculo. Deben verse las caras mutuamente. Por favor, no coloque a sus alumnos, desde el preescolar hasta la universidad, en filas. Esto promueve la inercia intelectual.

(Cury A. , 2005) **Educar la autoestima elogiando antes de criticar.**

El elogio alivia las heridas del alma, educa las emociones y la autoestima. Elogiar es alentar y enfatizar las características positivas.

Criticar sin elogiar primero entorpece la inteligencia, hace que el joven reaccione por instinto, como un animal amenazado. Los seres humanos más agresivos se derriten con un cumplido y, por lo tanto, se les desarma para poder ayudarles.

### **(MEN, 2015) Cambios En Ambientes De Aprendizaje**

Ambiente escolar hace referencia a las condiciones propicias para el aprendizaje en el aula de clase desde el que la Institución Educativa puede examinar cómo trabajar en diferentes situaciones que afectan el desarrollo de las clases, como la convivencia y la disciplina (Ministerio de Educación Nacional, 2015). Desde diferentes revisiones de la literatura sobre el tema, entre estos el realizado por la Universidad de los Andes en el año 2015, se entienden los “ambientes escolares positivos” como aquellos en los que las dinámicas de las relaciones entre los diversos actores propicia la comunicación y el trabajo colaborativo; los conflictos se resuelven de manera pacífica; existen canales adecuados de comunicación; y, el nivel de motivación y compromiso de todos los actores de la institución educativa, para el trabajo escolar es alto. Toda escuela tiene un ambiente escolar, pero no siempre uno positivo.

Es así como se puede señalar que un ambiente escolar positivo no sólo favorece los aprendizajes de los estudiantes sino que contribuye a la consolidación de metas comunes definidas institucionalmente.

### **Lenguaje Científico**

No existe un único lenguaje científico. Esto es una etiqueta que se utiliza, por conveniencia, para dominar las diferentes formas de expresarse usadas en cada rama de la ciencia. Es decir, hay-aunque también con muchas prevenciones-un lenguaje de la medicina, uno de la química, uno de las matemáticas, etc. Con características diferentes para cada uno



de ellos. Sin embargo, lo que comparten, lo que tienen en común, es más importante que lo que los separa. Y por eso permite agruparlos artificialmente bajo la denominación de “lenguaje científico”. (Rodilla, 2005)

Según lo anterior podemos hablar del lenguaje en las ciencias naturales, ya que este agruparía todas las ciencias que estudian los fenómenos naturales, de esto se va a considerar como lenguaje científico todo mecanismo utilizado para la comunicación cuyo tema tenga que ver con cualquier ámbito de la ciencia, ya se produzca esta comunicación exclusivamente entre especialistas o entre ellos y el gran público, sea cual la situación en que esa comunicación se produce y el canal-oral o escrito-elegido para establecerla. (Rodilla, 2005) pero en el caso de la enseñanza de las ciencias en la educación básica primaria, el gran público por lo general son niños, partiendo de esto hay que tener en cuenta que este lenguaje no debe basarse básicamente en conceptos y tecnicismos ya que para el gran público en la mayoría de los casos les será de difícil entendimiento por tal el docente debe hacer una transposición de términos entendibles y comprensibles para ellos que otras palabras se podrían llamar términos y/o lenguaje coloquial y así facilitar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias ya que como cita (Caamaño A. , 1997) a (Serra & Caballer) “*El profesor de ciencias también es profesor de lengua*” sabiendo esto, la enseñanza de las ciencias en la educación básica primaria no debe estar fundamentado única y exclusivamente en el lenguaje científico ya que este tiene unas características bien determinadas: es preciso, riguroso, formal, impersonal. Incluso tiene una gramática en la cual la función de verbos y nombres es diferente a la del lenguaje cotidiano (Halliday, 1993).

## **Características del Lenguaje de las Ciencias**

### **La precisión.**

Constituye, sin duda, la cualidad más preciada del discurso científico. Si bien puede tener que ver con el uso de aclaraciones, incisos explicativos, etc. Incluidos en los textos científicos con el fin de deshacer la posible ambigüedad existente en ellos, se relaciona, sobre todo, con la precisión de los términos. La precisión de terminología implica que el significado de los términos no está condicionado por los elementos que intervienen en el acto comunicativo: el emisor del mensaje, el receptor, el contexto; lo que solo puede ocurrir si tal significado está previamente delimitado. (Rodilla, 2005)

### **Neutralidad**

Esta característica se refiere a la carencia de valores y connotaciones afectivas, subjetivas, a la que, en principio, debería entender los mensajes científicos; neutralidad de la que se aleja los mensajes del lenguaje cotidiano coloquial o común. (Rodilla, 2005)

### **Lenguaje Coloquial**

El español coloquial es la modalidad más común y de más intenso uso, por lo que nos podría servir mejor que otras modalidades para comprender los mecanismos de la comunicación lingüística y las relaciones entre lenguaje e interacción social (Narbona, 1992)

Entendemos el habla coloquial como brota, natural y espontánea, de la conversación diaria, a diferencia de las manifestaciones lingüísticas conscientemente formuladas y, por tanto, más cerebrales de oradores, abogados, conferenciantes... o las artísticamente empleadas de escritores, periodistas, poetas..." (Beinhauer, 1978.)

Según (Briz, 1996) lo coloquial se caracteriza por

a) No ser un dominio de una clase social, ya que caracteriza las relaciones de todos los hablantes de una lengua.

b) No ser uniforme ni homogéneo, pues hay características dialectales y socio lectales de los usuarios que influyen en el lenguaje.

c) Ser un sistema de expresión basado en la continuación del modo pragmático (forma natural del aprendizaje), contrario al modo sintáctico que es la forma estudiada en las escuelas de E/LE. (Escritura lectura).

d) Poder ser oral o manifestarse en un texto escrito.

e) Aparecer en varios tipos de discurso y la conversación es el modo más auténtico.

Si fuera valido, conforme opinan algunos investigadores, que un conocimiento científico debe ser exacto e integralmente “transmisible” por medio de un discurso, cabe pensar que dicho discurso problematice el aprendizaje de la ciencia (Parra & Gaitán, 2002 .p. 177) citado por (Beltrán, 2016); por lo que resulta pertinente tratar de verificar las relaciones que se establecen durante el proceso pedagógico y que pueden llegar a facilitar o dificultar un aprendizaje efectivo desde el pensar, el decir y el actuar del maestro, sin olvidar que la acción de enseñar es una actividad humana que entraña un componente social, encargado por su propia esencia de generar un proceso de comunicación.

En esta época, la pedagogía valora el corolario que señala la acción educativa referida al marco de interacción social. Por consiguiente, le interesa proponer en el aula de clase, a través del uso comunicativo del lenguaje de la ciencia, prácticas de traducción del saber, acciones de producción del conocimiento por parte de los estudiantes, y ejercicios sobre la generación de experiencias reflexivas que posibiliten el desmonte y crítica de los obstáculos epistemológicos que afloran en todo el proceso de aprendizaje.

La ciencia, ante todo, es una actividad humana (Lemke, 1997))

El lenguaje cotidiano, de condición cualitativa, pocas veces preciso, casi siempre metafórico, frecuentemente promotor de diferentes significados, contrasta de frente con el lenguaje científico, distinguido por su característica de expresar con un solo significado el

concepto científico, siempre preciso, simbólico y modulado, de tipo cuantitativo. En medio de los dos, se ubica el lenguaje científico escolar que requiere lo que se podrá denominar una “transposición didáctica”, por estar construido en comunidad, y por ende, refuerza la conducción del estudiante al análisis, la interpretación y la argumentación; en conjunto, al fortalecimiento de sus procesos de construcción del conocimiento con aportes e interacciones del lenguaje científico y del lenguaje cotidiano. Por consiguiente, podríamos anticipar, que el buen efecto de dicha transposición didáctica esta en mano del maestro. (Beltrán, 2016)

## **Propósitos**

### **Propósito General**

Integrar la inteligencia emocional en el aprendizaje de las ciencias naturales en el grado 5° de la institución educativa Carlos Mario Simmons sede Pedro Antonio Torres

### **Propósitos Específicos**

1. Realizar diagnóstico del desarrollo de la inteligencia emocional en el grado 5° de la institución educativa Carlos Mario Simmons sede Pedro Antonio Torres
2. Desarrollar actividades que integren la inteligencia emocional en el aprendizaje de las ciencias naturales en el grado 5° de la institución educativa Carlos Mario Simmons sede Pedro Antonio Torres?

## **Diseño Metodológico**

El desarrollo de la práctica pedagógica investigativa (ppi) se realizó con los estudiantes del grado 5° (30) de primaria de la institución educativa Carlos Mario Simmons sede Pedro Antonio Torres.

El trabajo se desarrolló bajo el enfoque de la etnografía, (Murillo & Martínez, 2010) Citando a (Arnal, Del Rincón, & Latorre, 1992) la investigación etnográfica es el procedimiento más popular para estudiar y destacar las cuestiones características y explicativas de un ambiente sociocultural concreto, ha sido considerablemente utilizada en los estudios de la antropología social y la educación, tanto que puede ser considerada como uno de los métodos de investigación más notables dentro de la investigación humanístico-interpretativa.

(Murillo & Martínez, 2010) Citando a (Rodríguez & Valdeoriola, 1996) Para poder definir la investigación etnográfica apelamos a tres definiciones complementarias. Primero tenemos que, puede definirse como el método de investigación por el que se estudia la forma de vida de una unidad social concreta, puede ser esta una familia, una clase, un grupo de profesores o una escuela. Segundo, tenemos que, (Murillo & Martínez, 2010) citando a (Giddens, 1994) hace referencia al estudio continuo de personas y grupos durante un cierto tiempo, utilizando herramientas la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social. Para finalizar, (Murillo & Martínez, 2010) citando a (Woods, 1987) se puede definir como la descripción de la forma de vida de un grupo de personas.

La adaptación de la investigación etnográfica al contexto educativo recibe el nombre de etnografía educativa. La etnografía se concentra en estudiar los acontecimientos diarios de la escuela contribuyendo datos característicos acerca de los medios, contextos y de los participantes implicados en la educación con el objetivo de descubrir modelos de

comportamiento de las relaciones sociales, o de las dinámicas que se producen en el contexto educativo

El proceso investigativo y de desarrollo se llevó a cabo en 2 fases:

**Fase 1.** (fase de diagnóstico), se realizó un diagnóstico del desarrollo de la inteligencia emocional con los estudiantes del grado 5° de la institución ya mencionada, además con el docente que les enseña ciencias naturales y así mismo con los docentes que imparten esta área del conocimiento en toda la institución educativa Carlos Mario Simmonds sede pedro Antonio Torres.

**Fase 2.** (Fase de desarrollo), en esta se desarrollaron actividades que integran la inteligencia emocional a el aprendizaje de las ciencias naturales en el grado 5° de la institución ya mencionada.

*Tabla 1* diseño metodológico

<b>DISEÑO METODOLÒGICO</b>			
<b>ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: ETNOGRAFICO</b>			
<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN: CUALITATIVO</b>			
<b>PROPÒ SITOS</b>	<b>FASES</b>	<b>ACTIVIDADES</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
1: Realizar		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestas.</li> <li>• Observaciones no</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diario de campo.</li> <li>• Grabadora de voz</li> </ul>

<p>diagnóstico del desarrollo de la inteligencia emocional en la enseñanza de las ciencias naturales en el grado 5° de la institución educativa Carlos Mario Simmons sede pedro Antonio torres.</p>	<p><b>1:Diagnóstico</b></p>	<p>participantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrevistas.</li> <li>• Diario de campo</li> <li>• dialogo con el docente</li> <li>• Película intensamente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cámara fotográfica</li> <li>• Encuestas</li> <li>• Película</li> <li>Música</li> </ul>
<p>2. Desarrollar actividades que integren la inteligencia emocional en la enseñanza de las ciencias naturales en el grado 5° de la</p>	<p><b>2: Desarrollo</b></p>	<p>Collage de emociones</p> <p>Cambios de ambiente : laboratorios</p> <p>Técnicas de (Cury, 1997)</p> <p>-Buzón de emociones</p> <p>-las emociones y mi cuerpo</p>	<p>Revistas</p> <p>Cartulina</p> <p>Música</p> <p>Tabla periódica de las emociones</p> <p>Buzón</p> <p>Cuadro de cumpleaños</p> <p>Microscopio</p> <p>Cámara fotográfica</p>



institución educativa Carlos Mario Simmons sede pedro Antonio torres.		Decoración del salón  Video al docente	
---	--	---	--

### **Resultados Y Análisis**

Para desarrollar la primera fase de diagnóstico, se realizó una (1) encuesta general a los docentes de educación básica primaria de la institución educativa Carlos Mario Simmonds sede Pedro Antonio Torres con el fin de saber que conocimientos tenían acerca de la inteligencia emocional, cómo la integraban o la desarrollaban en la institución, además de conocer de ellos mismos el manejo del lenguaje de las ciencias en sus clases teniendo en cuenta que el lenguaje es un pilar de la comunicación, de la transferencia de ideas, información y conocimientos por tal hace que se forme una empatía entre docentes - estudiantes y estudiantes-estudiantes; seguidamente se realizó una encuesta al docente con el que se lleva a cabo el estudio de caso para saber más detalladamente su opinión acerca de la inteligencia emocional además, se realizó una encuesta a los estudiantes del grado 5° con quienes se desarrolló el proyecto y, también se le ejecutó una encuesta al docente que les enseñaba ciencias naturales a los estudiantes para así tener una mejor conexión entre lo que los estudiantes expresaron como lo que el docente expreso y poder de tal manera hacer un diagnóstico más concreto sobre lo que es inteligencia emocional, su integración y que tan importante o no era tanto para el docente y los estudiantes ya mencionados.

posteriormente se realizó 4 visitas a la institución educativa con el fin de observar las clases de ciencias naturales del grado 5° y así conocer como el docente desarrolla y lleva a

cabo la enseñanza de las ciencias naturales en relación con la inteligencia emocional asimismo de saber cómo los estudiantes se sentían cuando el docente les enseñaba cualquier tema de ciencias naturales igualmente para saber cómo se relacionaban los estudiantes con el docente y como expresaban sus emociones en clase.

Por otro lado se realizaron una serie de actividades de identificación más detallada acerca de las emociones tanto con el docente como con los estudiantes, para esto se tuvo en cuenta como instrumento la película “intensamente” en la que muestra claramente las emociones básicas del ser humano.

Esta actividad se realizó con el fin de saber si el docente reconocía las emociones básicas y finalmente se llevó a cabo la presentación de imágenes en situaciones problemas con el fin de saber si identificaban en estas circunstancias las emociones que posiblemente se le presentaban a él y a los estudiantes.

A continuación se presentan los resultados de la fase 1 con su respectivo análisis y así mismo con las evidencias de cada actividad realizada.

## RESULTADOS FASE I

### PREGUNTA 1:

¿Describa generalmente como son sus clases de ciencias naturales y educación ambiental en el grado que usted orienta?

#### Docente 1.

1. Describa generalmente como son sus clases de ciencias naturales y educación ambiental en los grados que usted la orienta

Usualmente expositivas, apoyado en multimedia.

*Figura 3 Respuesta del docente 1, pregunta 1 (encuesta general)*

En esta primera pregunta se puede analizar que en gran medida los docentes buscan maneras distintas de enseñar las ciencias naturales ya sea proyectos, videos, historias, lecturas entre otras, esto muy ligado a la enseñanza teórica, poca practica y no se explicita trabajo en lo emocional o relacionado con este tipo de inteligencia emocional.

#### Docente 2.

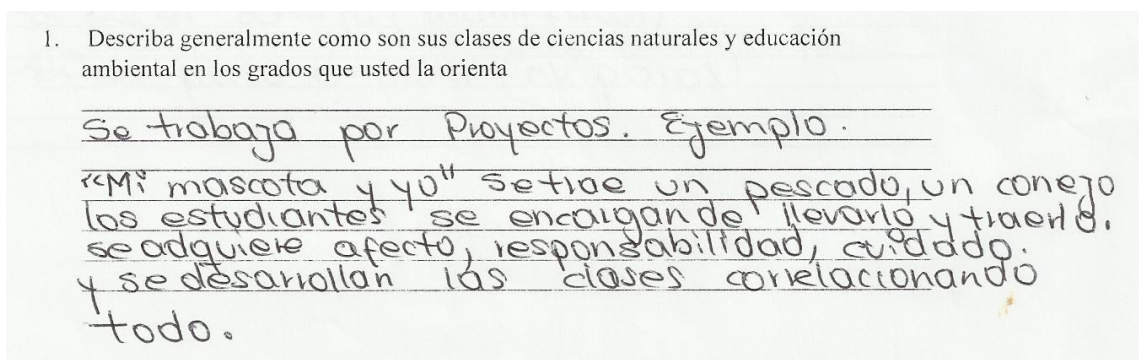
1. Describa generalmente como son sus clases de ciencias naturales y educación ambiental en los grados que usted la orienta

Motivo a los niños explicando el objetivo del tema que se va a tratar. Se socializa todo el conocimiento que los niños tienen sobre el tema. Se explica y amplía los conocimientos utilizando fotocopias, talleres, láminas y videos. Se finaliza con una evaluación.

*Figura 4 respuestas docente 2, pregunta 1 (encuesta general)*

La falta de capacitación de los docentes de la institución educativa Carlos Mario Simonds sede Pedro Antonio Torres, hace que no se interesen tanto por la educación emocional es preocupante ya que la educación no se debe basar en la transmisión exclusivamente de teorías o conceptos, sino que se debe educar la emoción, de cada estudiante, ante ello se debe apreciar que antes de educar el cerebro racional debemos empezar por el emocional de hecho el racional surge del emocional.

Todo lo expresado anteriormente es una manera para tener una mejor calidad educativa ya que al empezar a educar el corazón, y/o el cerebro emocional se crea una conexión más humana, se genera empatía y confianza entre los docentes y los estudiantes; es por ello que se analiza a los docentes los cuales deben tener un equilibrio emocional en el aula ya que esto también es transmisible ya sea con su lenguaje, su manera de expresión o su actitud en el aula de clase así pues el cerebro deben funcionar balanceadamente enriqueciéndose entre sí para así poder transmitir y procesar información y así mismo tener una comunicación en doble vía; cabe destacar que la emoción alimenta los movimientos de la mente racional y este hace el trabajo selectivo el cual finalmente se evalúa la carga emocional (Lopez & Gonzales, 2003; Lopez & Gonzales, 2003) así pues como menciona Augusto Cury *“un maestro brillante educa tanto el cerebro emocional el racional”*.



**Figura 5 respuestas del docente 3, pregunta 1 (encuesta general)**

**En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.**

**Actitudinal**

**Cognitivo**

**Emocional**

**Procedimental**

**Docente 1.**

2. En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.

Actitudinal  
 cognitivo  
 emocional  
 procedimental

se expone inicialmente el tema mediante un audiovisual, posteriormente se realizan procedimientos en aras de representar la realidad estudiada, motivando las conclusiones para llegar al concepto.

**Figura 6 respuesta del docente 1, pregunta 2 (encuesta general)**

## Docente 2.

2. En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.

- Actitudinal
- cognitivo
- emocional
- procedimental

1. Motivando para encanecer al niño en el tema.
2. Compartiendo conocimientos personales y ampliando lo que se queda corto.
3. Teniendo en cuenta el sentir del estudiante frente al tema.
4. Utilizando talleres, fotocopias, videos y pequeñas experimentos.

Figura 7 respuesta del docente 2, pregunta 2 (encuesta general)

## Docente 3.

2. En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.

- Actitudinal
- cognitivo
- emocional
- procedimental

La mascota se le encarga al niño por su buen comportamiento lo lleva a la casa y es el responsable de el.

Cognitivo: Si es un pez, un conejo, un pato. se explica todo lo relacionado a las características del animal, doméstico, salvaje, grande, pequeño, que come etc.

Emocional: Cuidarlo, no hacerle daño, ver su proceso de crecimiento. y afecto al mismo.

Procedimental: Lo dicho anteriormente, juegos de conocimiento, etc. videos

Figura 8 respuesta del docente 3, pregunta 2 (encuesta general)

#### Docente 4.

2. En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.

- Actitudinal
- cognitivo
- emocional
- procedimental

Actitudinal: Teniendo en cuenta la actitud, punto de vista de los estudiantes y su procederes y compromiso.

Cognitivo: siempre valorando los conocimientos previos de los estudiantes.

Emocional: Siendo observadora de cómo se encuentran los estudiantes, su estado de ánimo, su deseo de aprender y trabajar y de acuerdo a ello llevar a cabo las actividades.

Procedimental: Trabajo de consulta, trabajos en casa - experiencias, propuestas.

Figura 9 respuesta del docente 4, pregunta 2

#### Docente 5.

2. En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.

- Actitudinal
- cognitivo
- emocional
- procedimental

Actitudinal: según la disposición del estudiante y su debida motivación inraaremos el trabajo.

Cognitivo: Tendremos muy en cuenta los conocimientos previos para desarrollar el tema o

Emocional: los estudiantes según su estado emocional participara de manera activa en clase.

Procedimental: Observación directa. diferentes actividades para llegar al tema y que sea mas entendible.

Figura 10 respuesta del docente 5, pregunta 2 (encuesta general)

De acuerdo a las respuestas de los docentes podemos analizar que la enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental se basa en una metodología cognitiva y procedimental, su enseñanza es muy gradual y repetitiva, se puede observar en sus respuestas que mencionan muy poco la parte actitudinal y emocional, aunque mencionan que es importante el sentir del estudiante a la hora de iniciar una clase o un tema no se les hace importante crear un ambiente emocionalmente diferente, es decir, en el que un estudiante tenga un espacio para expresar sus emociones o para que un estudiante tenga un momento de autoconocimiento guiado por el docente; aunque la escuela es catalogada como el lugar propicio para promocionar la inteligencia emocional, (Goleman D. , *Inteligencia Emocional*, 1995) en muchas escuelas colombianas, los docentes no se capacitan para esta situación, incluso en la formación de maestros en algunas ocasiones, no hay una formación en inteligencia emocional o temas que a ello se relacionen ya que la educación se basa en métodos, conceptos, evaluación y resultados pero según (Lopez & Gonzales, 2003) para tener un buen desempeño no solo es importante tener en cuenta que tan inteligente es la persona, que habilidades específicas tiene es importante recordar que el aprendizaje de las habilidades emocionales empieza en casa y los niños entran en el sistema educativo con diferentes niveles emocionales; por esta razón es importante que el docente se enfrenta no solo a enseñar sino, en muchos casos a transformar las capacidades emocionales o las deficiencias afectivas (Extremera & Fernandez Berrocal, 2004) de sus estudiantes y debido a esto es necesario se desarrollen las competencias emocionales de los docentes no solo para favorecer el aprendizaje del estudiantado, sino también con el fin de promover su bienestar y rendimiento laboral (Palomera, Fernandez, & Brackett, 2008) así pues es de gran importancia que los docentes fortalezcan tanto el cerebro emocional como el racional y no solo de los estudiantes, sino que haya y exista un cambio desde el ser docente para así mismo poder transmitir a un estudiantado todo lo bonito de la educación y no exactamente académica.



Los docente manifiestan que si tienen en cuenta aspectos actitudinales y emocionales, pero no es lo primordial para ellos, lo esencial es lo cognitivo y lo procedimental, aunque dado el caso de que trabajen estos aspectos, lo hacen inconscientemente desconociendo el trasfondo de todo el aspecto emocional ya que no cuentan con una capacitación ideal para desarrollar este aspecto.

### **PREGUNTA 3:**

**Selecciona uno de los conceptos y describe que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.**

**Ser vivo**

**Célula**

**Materia**

**Ecosistema**

**La planta**

#### **Docente 1.**

3. Selecciona uno de los conceptos y describe que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.

- Ser vivo
- Célula
- Materia
- Ecosistema
- La planta

Emplearía un lenguaje coloquial en aras de ser claro con los niños.

**Figura 11** respuesta del docente 1, pregunta 3 (encuesta general)

## Docente 2.

3. Selecciona uno de los conceptos y describa que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.

- Ser vivo
- Célula
- Materia
- Ecosistema
- ✗ La planta

Organismo autótrofo - Fotosíntesis - Circulación - Nutrición  
Reproducción - Relación -

Figura 12 respuesta del docente 2 pregunta 3

## Docente 3.

3. Selecciona uno de los conceptos y describa que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.

- Ser vivo
- Célula
- Materia
- Ecosistema
- La planta

Utilizo un lenguaje normal, se le pone nombre a la mascota, se explican como es (descripción)

Elos lo ven en vivo y se les coloca videos relacionados con el tema.

Ej. Si es el pez (animales acuáticos)

Si es el conejo (mamíferos)

Si es pato o pollo (ovíparos).

Figura 13 respuesta del docente 3, pregunta 4 (encuesta general)

#### Docente 4.

3. Selecciona uno de los conceptos y describa que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.

- Ser vivo
- Célula
- Materia
- Ecosistema
- La planta

- Salida a los alrededores a observar seres vivos y no vivos.
- Descripción.
- Comparación.
- Siembra de una planta ya sea en maceta o vaso de cristal.
- Seguimiento y cuidado (dibujar)
- Video sobre animales.
- Que características tienen, su ciclo vital necesidades y utilidades.
- Creación de un texto libre o cuento sobre un ser vivo.
- Evaluación permanente en cada etapa.

Figura 14 respuesta del docente 4, pregunta 3 (encuesta general)

#### Docente 5.

3. Selecciona uno de los conceptos y describa que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.

- Ser vivo
- Célula
- Materia
- Ecosistema
- La planta

Como me corresponde grado 3º en el primer periodo trabajamos los seres vivos, donde encontramos los 5 reinos protista, animal, vegetal, hongo, monera trabajamos cada reino utilizando diferentes materiales que se encuentran en el medio. Ejm: Reino hongo - preparación de plato con champiñones, haciendo la diferencia entre comestibles y venenosos, plantas = observación directa, siembra de una semilla, elaboración de manualidad, con hojas R. Animal = su mascota favorita. Videos sobre reino Monera y protista.

**Figura 15 respuesta del docente 5 a la pregunta 3 (encuesta general)**

Cuando se reconocen las emociones de los estudiantes, la comunicación cambia, el discurso cambia dependiendo de las emociones y cuando una persona tiene la habilidad de leer las emociones de los demás, tiene la capacidad de relacionarse más fácilmente y así mismo dar a entender el mensaje a comunicar. Según (Garcia, 2012) citando a (Thompson & Aveleyra, 2004).

Según (Garcia, 2012) citando a (Thompson & Mazcasine, 2000) los estados emocionales de los estudiantes así como sus estilos de aprendizaje, puede ayudar al profesor a organizar de manera más eficaz y eficiente el proceso de aprendizaje- enseñanza a implementar y posibilita atender a los estudiantes de manera más personal, guiándolos en el contexto de aprendizaje solo así es que el profesor realmente puede contribuir a que sus estudiantes se conviertan en los constructores de sus propios aprendizajes.

El docente expresa que puede reconocer algunas emociones en sus estudiantes, el escribe además que les saca el mejor provecho a cada emoción y si son negativas trata de dialogar y es una buena postura.

A continuación se presenta el análisis de los resultados de la encuesta realizada a los estudiantes.

A continuación te presentamos diferentes situaciones en las que tendrás que describir lo que sentirías en cada una de ellas teniendo en cuenta las **emociones** que ya trabajamos en la clase anterior: **alegría, tristeza, miedo, rabia.**

**Figura 16 enunciado de encuesta de estudiantes**

Estudiante 1.

1. Estas en la celebración de tu cumpleaños y tus padres te dan un regalo, al destaparlo te das cuenta que es el regalo que les habías pedido. *Alegria*

*Habi me daría mucha felicidad*

*de mirar el regalo que lle*

*había soñado en la vida*

**Figura 17** respuesta del estudiante 1, pregunta 1 (encuesta de estudiantes)

2. en el salón de clase te culpan porque se perdió la cartuchera de un compañero y tú sabes que no fuiste, sin embargo te mandan a coordinación, llaman a tus padres y ellos te regañan. *tristeza*

*por que sera que algunos lo culpan*

*sin darse cuenta y es el otro*

*compañero.*

**Figura 18** respuesta del estudiante 1, pregunta 2 (encuesta de estudiantes)

3. perdiste el examen de ciencias naturales para el que no habías estudiado, y tú le habías dicho a tus padres que si estudiaste. Tus padres revisaron tu maletín y encontraron el examen perdido. *temor*

*me daría miedo que se de cuenta*

*deber el examen y me regañan*

**Figura 19** respuesta del estudiante 1, pregunta 4 (encuesta de estudiantes)

4. está haciendo un día soleado y tus amigos te invitaron a jugar pero tu mamá no te dio permiso porque no terminaste de hacer trabajos. *tristeza*

*me regañarían sino termino los*

*trabajos y ellos nos regañan*

*y hay de ser no son gusta.*

**Figura 20** respuesta del estudiante 1, pregunta 4 (encuesta de estudiantes)

Como se puede observar lo que contesta el estudiante es muy acertado para cada situación planteada, así como la emoción que sentiría es la correcta para cada situación. El estudiante identifica las emociones básicas que es un inicio positivo así podrá desarrollar más fácilmente su inteligencia emocional.

Estudiante 2.

1. Estas en la celebración de tu cumpleaños y tus padres te dan un regalo, al destaparlo te das cuenta que es el regalo que les habías pedido.

A veces si o a veces no  
Tristeza por que no me traen  
el regalo por mi tristeza

**Figura 21** respuesta del estudiante 2, pregunta 1 (encuesta de estudiantes)

2. en el salón de clase te culpan porque se perdió la cartuchera de un compañero y tú sabes que no fuiste, sin embargo te mandan a coordinación, llaman a tus padres y ellos te regañan.

no ami no mea pasado eso  
que llamen a mis papas por perdido la  
cartuchera

**Figura 22** respuesta del estudiante 2, pregunta 2 (encuesta de estudiantes)

3. perdiste el examen de ciencias naturales para el que no habías estudiado, y tú le habías dicho a tus padres que si estudiaste. Tus padres revisaron tu maletín y encontraron el examen perdido.

Si un día me pasa eso que me  
encontraron en el maletín

**Figura 23** respuesta del estudiante 2, pregunta 3 (encuesta de estudiantes)

4. está haciendo un día soleado y tus amigos te invitaron a jugar pero tu mamá no te dio permiso porque no terminaste de hacer trabajos.

A veces si a veces no me dejan salir  
a jugar

**Figura 24 respuesta del estudiante 2, pregunta 4 (encuesta de estudiantes)**

En caso de las respuestas de este estudiante, no asocia cada situación con las emociones citadas en el enunciado. El estudiante al no reconocer las emociones básicas se le va a dificultar un poco el desarrollo óptimo de su inteligencia emocional y sus características. Es en casos como estos que el trabajo del docente y el proyecto que se desarrollo toma gran importancia para poder solucionar situación dentro del aula como esta.

A continuación se presenta el análisis de los resultados de la encuesta realizada al docente.

**Tabla 2 análisis y categorización de las clases observadas en el grado 5to**

<b>ANALISIS Y CATEGORIZACION DE LAS CLASES OBSERVADAS EN EL GRADO 5TO</b>				
<b>CATEGORIAS</b>	<b>ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS</b>		<b>INTELIGENCIA EMOCIONAL</b>	
<b>SUBCATEGORIAS</b>	LENGUAJE DE LAS CIENCIAS		EMPATIA	MOTIVACIÓN
<b>OBSERVACIONES</b>	PRECISO	COTIDIANO		
			5TO	5TO
<b>OBS1:CLASE1</b>	X	X		

<b>OBS2:CLASE2</b>			x	
<b>OBS3:CLASE3</b>	X	X		
<b>OBS 4:CLASE 4</b>				X

En la categoría de enseñanza de las ciencias juega un papel muy importante el lenguaje que se comunica la misma a los estudiantes, ya que como se plantea la escuela no se centra en la formación de científicos sino en el conocimiento por parte de los estudiantes de todos los fenómenos naturales que nos rodean, por esta razón el docente al preparar sus clases debe hacer una transposición didáctica para que aquellos términos de carácter científico sean comprensibles para los estudiantes, por esta razón en las observación que se realizaron en las clase de ciencias naturales impartidas por el profesor se crearon dos subcategorías como lo son la precisión y la neutralidad que son características del saber científico y lo cotidiano que es el lenguaje con que nos comunicamos con nuestros familiares, amigos y demás.

Cuando se marca con una (X) la casilla de preciso y cotidiano es en razón de que el profesor ha practicado esta transposición didáctica para hacer más comprensible todo este discurso de las ciencias, entonces para hablar de un tema tan importante como la Fotosíntesis, el habla mezclando estos dos lenguajes pero es de tener en cuenta que no es posible separar los conceptos científicos de las clases de ciencias naturales ya que en ellos se fundamenta muchas de las explicaciones de los fenómenos naturales que vemos a diario.

En la categoría de inteligencia emocional se han tomado dos factores que hacen parte de esta ya que es que inconscientemente el profesor es lo que más implementa en sus clases de ciencias naturales. La empatía la trabaja desde la mejora de las relaciones entre estudiantes haciendo integraciones entre los mismo y el también haciendo parte de estas, nos parece muy



importante que el profesor practique este tipo de actividades para que se refuercen las relaciones.

En cuanto a la motivación es importante ya que según las observaciones es algo transversal a las clases de ciencias naturales impartidas por el profesor, siempre trata de que los estudiantes estén animados y mentalizados hacia alcanzar las tareas y metas propuestas para así tener un logro académico óptimo.

Para el desarrollo del proyecto es muy importante que se noten rasgos de la inteligencia emocional como lo son la motivación y la empatía así estos no sean lo primordial, esencial por el sistema educativo con que se cuenta en el país falta algunos esfuerzos para que esto tome fuerza.

Más adelante dentro del desarrollo del proyecto se tendrán en cuenta lo encontrado en estas observaciones para así poder adaptar las actividades al contexto de la institución educativa y hacerlas más significativas para ayudar en el aprendizaje de los mismos.

(Mellado, 2014) Citando a (Shulman L. , 1986) nos dice que los profesores desarrollan un conocimiento específico sobre la forma de enseñar su materia al que denominó el conocimiento didáctico del contenido (CDC). Este conocimiento es elaborado de forma personal por los profesores en la práctica de la enseñanza, constituye un cuerpo de conocimientos que distingue a la enseñanza como profesión y es una forma de razonamiento y acción didáctica por la cual los profesores transforman un contenido en representaciones comprensibles para sus estudiantes. En el CDC se incluyen, para los temas más regularmente enseñados en el área temática del profesor, “las formas más útiles de representación de estas ideas; las analogías, ilustraciones, ejemplos, explicaciones y demostraciones más poderoso; en pocas palabras, las formas de representación y formulación del tema que lo hace comprensible a otros” (Shulman L. , 1987).

Con la anterior tabla se puede confirmar que el docente hace uso tanto del lenguaje de las ciencias como del lenguaje coloquial, es decir, el lenguaje científico escolar que como dice (Beltrán, 2016):

“el lenguaje utilizado por los docentes en clase el lenguaje científico escolar que se encuentra en el centro de los dos lenguajes es decir, cotidiano y científico; El lenguaje cotidiano, de condición cualitativa, pocas veces preciso, casi siempre metafórico, frecuentemente promotor de diferentes significados, contrasta de frente con el lenguaje científico, distinguido por su característica de expresar con un solo significado el concepto científico, siempre preciso, simbólico y modulado, de tipo cuantitativo; en medio de los dos, se ubica el lenguaje científico escolar por estar construido en comunidad, y por ende, refuerza la conducción del estudiante al análisis, la interpretación y la argumentación; en conjunto, al fortalecimiento de sus procesos de construcción del conocimiento con aportes e interacciones del lenguaje científico y del lenguaje cotidiano”.

También se confirmó que el docente utiliza videos e imágenes para la enseñanza de las ciencias naturales, pero también se encontró que él tiene preestablecido por parte del docente una metodología la cual consiste en 2 copias: una en la que hay teoría de un tema, este también tiene un taller o un cuestionario corto que por lo general se responde con la misma copia que en parte es una repetición de teoría más que dejar que los estudiantes interpreten, consulten o creen y la segunda de una evaluación del tema a trabajar de acuerdo a la hoja de teoría que se ha pasado, esta consta de imágenes, crucigramas o algo visual que el estudiante pueda entender de mejor manera.

A continuación se presentan los formatos que el docente utiliza en la clase de ciencias en este caso correspondientes al tema de nutrición.

**NUTRICION EN EL SER HUMANO**

El sistema digestivo humano está formado por la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. Además, posee unas glándulas como: el hígado, el páncreas y las glándulas salivales.

La boca es el órgano donde se realiza la ingestión y se inicia la digestión. En la boca, los alimentos se mastican, se ensalivan y se convierten así en una pequeña masa llamada **bolo alimenticio**.

La faringe comunica la boca y el esófago. La contracción voluntaria de la faringe permite que el bolo alimenticio pase al esófago.

El esófago comunica la faringe con el estómago. Por allí ~~pasa~~ en segundos, el bolo alimenticio.

El estómago es un ensanchamiento del tubo digestivo, formado por paredes de músculos que se mueven para ~~termina~~ de triturar los alimentos y mezclarlos con los jugos gástricos, que a su vez transforman el bolo alimenticio en una sustancia llamada quimo, la cual pasa al intestino delgado.

En el intestino delgado, el quimo se mezcla con la bilis, segregada por el hígado; con el jugo pancreático, producido por el páncreas; y por último con el jugo intestinal, producido por las paredes del mismo intestino. La mezcla de quimo con todos estos jugos se llama quilo.

Con estas sustancias se termina el proceso de la digestión. Así se obtienen los nutrientes que son absorbidos por las paredes del intestino y pasan a la sangre.

Al intestino grueso llegan los materiales que no fueron absorbidos. Todas estas sustancias pasan al recto y luego se expulsan a través del ano.

**TALLER:**

1. ¿Cómo está formado el sistema digestivo humano?
2. ¿Qué glándulas posee el sistema digestivo humano?
3. ¿Qué es el bolo alimenticio?
4. ¿Qué es la boca?
5. ¿Qué es la faringe?
6. ¿Qué es el esófago?
7. ¿Qué es el estómago?
8. ¿Qué es el quimo?
9. ¿Qué sucede en el intestino delgado?
10. ¿Qué es el quilo?
11. ¿En qué parte del sistema digestivo pasan los nutrientes a la sangre?
12. ¿Qué sucede en el intestino grueso?
13. ¿Cuál es la función del ano?

**TAREA:** En una hoja de block dibujar el sistema digestivo humano con sus principales partes.

Figura 25 Formato de evaluación utilizado por el docente

EVALUACIÓN DE NATURALES GRADO:.....

TEMA: NUTRICION DEL SER HUMANO FECHA:.....

ALUMNO(A):.....

**I. Completa el crucigrama**

**Horizontales**

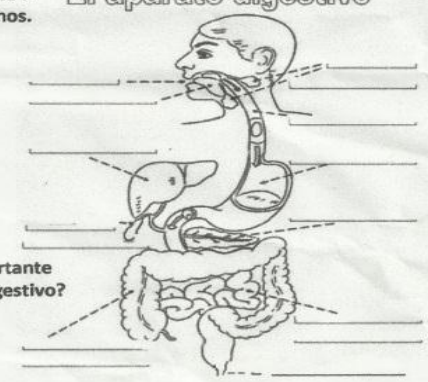
1. Órgano encargado de la ingestión y de iniciar la digestión de los alimentos.
2. Intestino que se encarga de recibir las sustancias que no han sido absorbidas.
3. Tubo que comunica la faringe con el estómago.
4. Glándula que segrega la bilis.

**Verticales**

1. Órgano que conecta la boca con el esófago.
2. Órgano encargado de transformar el bolo alimenticio en quimo.
3. Intestino que se encarga de la absorción de nutrientes.
4. Lugar por donde son expulsadas las heces fecales.

**El aparato digestivo**

**II. Coloca los nombres a cada uno de los órganos.**



**III. ¿Por qué es importante el sistema digestivo?**

Figura 26 Formato de evaluación utilizado por el docente para la enseñanza de las ciencias naturales

(Caamaño A. , 1997) Plantea que el profesorado de ciencias utiliza en el aula formas diferentes de presentar los conceptos, de mostrar las evidencias experimentales, de formular hipótesis y de argumentar, que están condicionadas por sus propias ideas, muchas veces implícitas, sobre la naturaleza de la ciencia; así pues como se observa en las imágenes 1 y 2, el docente utiliza imágenes, gráficos, y juegos de pensamiento lógico etc.

El docente utiliza imágenes, gráficos, y juegos de pensamiento lógico etc. Teniendo en cuenta el punto de vista de (Bachelard, 1973) estas son utilizadas como recursos didácticos para facilitar a los estudiantes la comprensión y la explicación de los procesos naturales.

(Mellado, 2014) Citando a (Hargreaves, 1998) «Las emociones se encuentran en el núcleo de la enseñanza». Los sentimientos y las emociones juegan un papel importante en el proceso del aprendizaje, ya que la esfera subjetiva y la emocional que cada persona desarrolla sobre la realidad exterior dan sentido a las relaciones y hace nos hace entender el lugar propio que ocupamos en un mundo más amplio.

En la actualidad se piensa que lo cognitivo conforma lo afectivo y los afectivo lo cognitivo, tomando como punto de partida la teoría de los moldes cognitivo-afectivo de (Hernandez, 2002)

En cuanto a lo emocional se refiere, solo se evidencio una muestra de emociones en una entrega de regalos que las niñas le hicieron a los niños y que el docente organizo a manera de hacerle sentir tanto a las niñas como a los niños que los hombres también eran importantes ya que recientemente había sido celebrado el día de la mujer aunque para ellos se les hacía difícil expresarse y el hecho de tener que abrazarse entre compañeros se hacía complicado pero en muchas ocasiones, la falta de respeto entre estudiantes, las expresiones de ira entre ellos era muy evidente, incluso la falta de escucha hacia el docente de parte de los estudiantes es muy común ver.

Por otro lado el docente en la entrevista mencionó que algunos de sus estudiantes tenían problemas familiares y esta es una de las razones por las cuales los estudiantes se pueden tornar groseros y/o irrespetuosos con los demás ya que “las emociones no solo nos afecta a nosotros mismos sino también a los que nos rodean y a la vez estas son afectadas por el entorno por tal se evidencio que muchos de los estudiantes expresan sus emociones pero no identifican en ellos sus emociones” (Lopez de Bernal & Gonzales Medina, 2003) así pues que el educar las emociones es un trabajo fundamental y muy necesaria en este tiempo ya que tanto jóvenes como niños se ven enfrentados a situaciones como pandillas, drogadicción, problemas en la familia con sus padres, hermanos entre otros así que de acuerdo a esto se determinó que era de gran importancia el hecho que tanto el docente como los estudiantes realizaran una identificación de las emociones y de situaciones así que para esta actividad se realizó el mismo instrumento tanto para el docente como para los estudiantes.






Asi pues es muy importante la utilización de diferentes estrategias para desarrollar y a la vez integrar la Inteligencia Emocional al aprendizaje de las ciencias naturales dentro del aula, una de las estrategias que es muy novedosa es mostrar películas (Calle, Remolina, & Velasquez, incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje, 2011) ***La propuesta de juegos de comunicación y expresión emocional.*** Videos y películas que conduzcan de manera natural al análisis de las emociones de los personajes y de estas en el estudiante y profesor como espectador. (Película intensamente). Donde se muestren de forma natural la expresión de las emociones para que así estudiantes y profesor identifiquen las emociones básicas.

Para esta actividad utilizamos un instrumento en el que tanto estudiantes como profesor identificaban las emociones vistas en la película “intensamente” de (Docter, 2015).

A continuación se presentan los resultados obtenidos

**RECONOCIENDO MIS EMOCIONES**

1. Escribe en frente de cada imagen la emoción correspondiente de acuerdo a lo que observaste en la película.

	<b>IRA</b> Los personajes demuestran ira en momentos que las cosas no les salen bien o cuando se presentan problemas.
	INSEGURIDAD: Momentos donde no saben que hacer frente a lo que les sucede.
	<b>ALEGRIA</b> <b>FELICIDAD</b> : Por las buenas noticias y actividades graciosas y divertidas.
	DESCUERO: Explota debido a la cantidad de situaciones difíciles que se le presentan.
	<b>TRISTEZA</b> <b>DESANIMO</b> : Siente que ya no puede más con las cosas que le suceden.

**Figura 27** respuestas del docente del grado 5 sobre película intensamente (reconocimiento de emociones)

En la actividad 4 *figura 27*. se presentó una película llamada “intensamente” en la que nos presenta las 5 emociones principales del ser humano y las reacciones que tiene la persona cuando las siente.

ANÁLISIS: ACT. 1: *Figura 27*: FASE I: de acuerdo a lo anterior se puede identificar que el docente reconoce tres (3) de las 5 emociones y así mismo reconoce en cada una de ellas una manera de expresar de acuerdo a lo que nos plantea (Goleman D. , 1995) cuando habla de cada una de las emociones presentado a continuación:

Tristeza: depresión, introversión, limitación, llanto, desolación.

Alegría: placer, felicidad, extroversión, satisfacción, gratificación, complacencia.

Ira: agresión, rabia, desprecio, irritabilidad, exasperación, hostilidad.

Miedo: temor, terror, angustia, aprehensión, nerviosismo.

Y así mismo el docente hace una interpretación de cada una de ellas, sin embargo no reconoce el miedo ni el desagrado siendo emociones que el ser humano también siente.

El proceso de reconocer y comprender las propias emociones debe enseñarse desde tempranas edades para ayudar al niño a sincronizarse consigo mismo, a tomar conciencia del mundo de las emociones, a hablar sobre ellos, a descubrir conexiones entre pensamientos, emociones y reacciones (Lopez de Bernal & Gonzales Medina, 2003) por tal empezar con uno como docente es de gran importancia para la enseñanza que se puede impartir a los estudiantes, si no se reconocen las propias emociones, se pueden transmitir muchas cosas, información, conocimientos incluso consejos a los estudiantes erróneos o de una manera no tan grata para ellos que en vez de generar empatía haría lo contrario por tal el hecho de que se reconozcan siempre las emociones positivas y no las negativas hace que siempre se quieran oprimir las segundas dejando así de lado la opción de generar cambio y conciencia de estas incluso un aprendizaje sobre estas y como sobrellevarlas día a día.

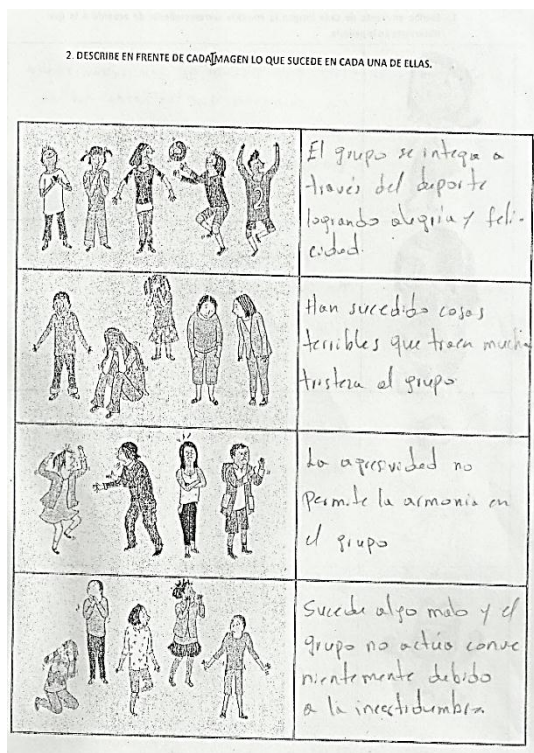


Figura 28

En la actividad 2. Figura 28. Se presentó gráficamente una serie de situaciones problemas en las que se tenía que hacer una interpretación de acuerdo a las emociones trabajadas anteriormente y las emociones conocidas.

ANALISIS: ACT. 4: Figura 28:

El docente interpreta las gráficas presentadas de acuerdo a las emociones que reconoce, como se dijo anteriormente estas son: alegría, tristeza, ira. Con este ejercicio se complementó la actividad 1 y se ratificó que existe dificultades en cuanto la identificación de las otras emociones como lo es el miedo.

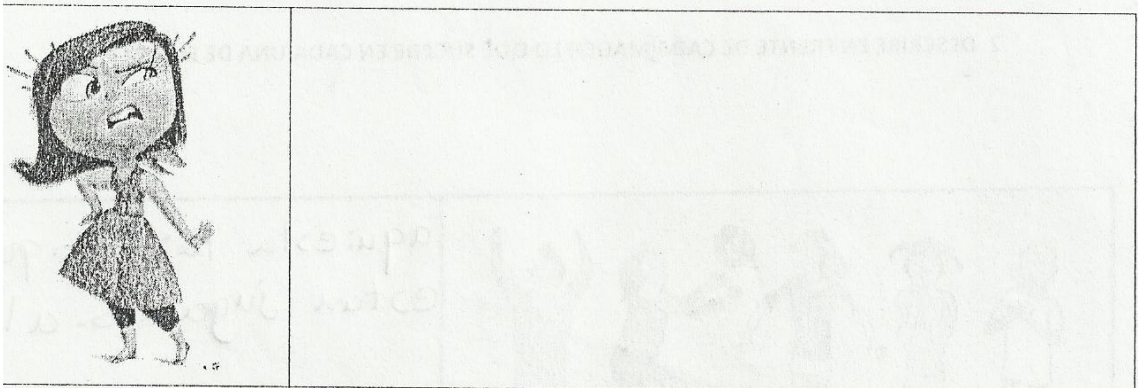
El conjunto de las emociones, constituyen un amplio universo que comprende tanto emociones negativas como positivas pero día a día se le da más importancia a las emociones positivas que a las negativas, estas segundas se dejan de lado en muchas ocasiones ya que se dice que no se deben expresar estas emociones como lo son el miedo, la rabia o la tristeza, se tienden a reprimir desde los primeros años de vida y esto puede generar en algunas ocasiones opresión interna que esto a su vez puede llevar a la tan conocida INDISCIPLINA, IRRESPECTO, VIOLENCIA e incluso a la AGRESION FISICA Y VERBAL como lo es el bullying. Por tal es importante que tanto padres como docentes enseñen y también aprendan a darles un giro positivo a estas emociones negativas ya que haciéndose de esta manera se sacaría más provecho de ellas que haciéndolas reprimir, así pues como nos menciona (Lopez de Bernal & Gonzales Medina, 2003) es importante tener en cuenta que las emociones y sentimientos negativos pierden su connotación negativa si se procesan y para lograrlo es importante aceptarlos, validarlos y aprender a expresarlos; de esta manera podemos aprender a conocer la diferencia entre quedar atrapado en un dolor o tomar conciencia de que se está



siendo arrastrado por él. Por otro lado, al bloquear algunas de estas emociones también se niega la posibilidad de sentir otras más amables como la ternura, la piedad o la compasión.

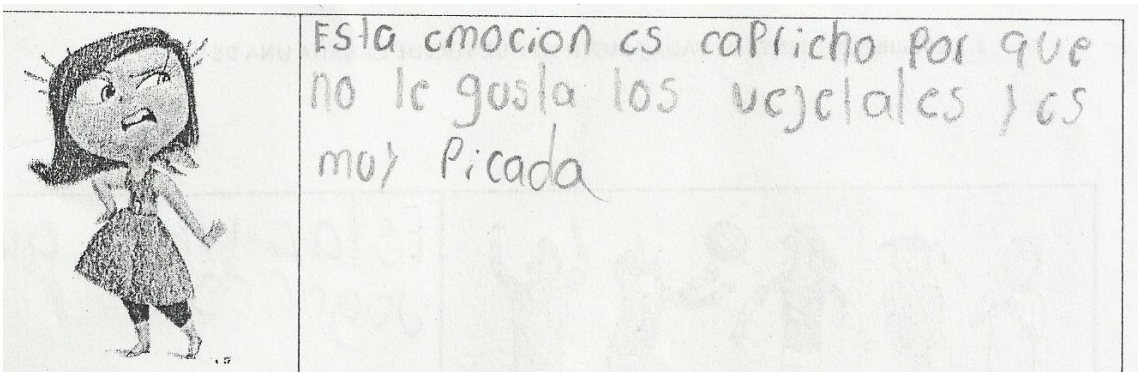
### Respuestas de los estudiantes

Estudiante 1.



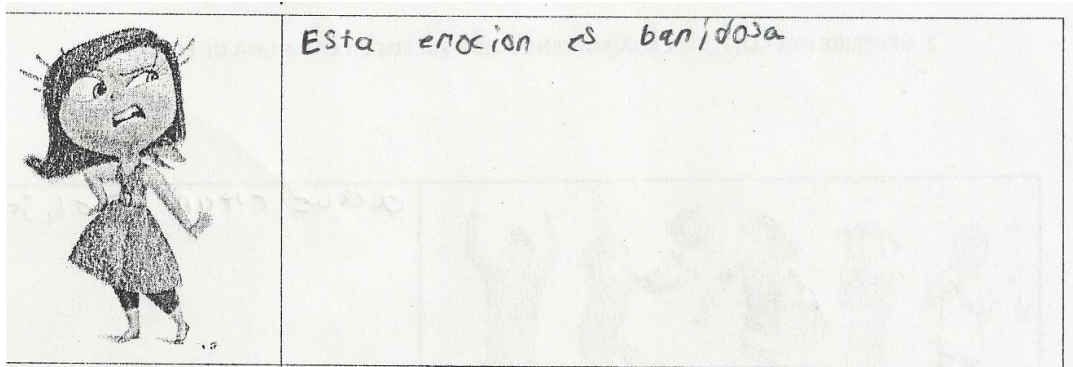
El estudiante no la identifica dentro de la película vista en clase.

Estudiante 2.



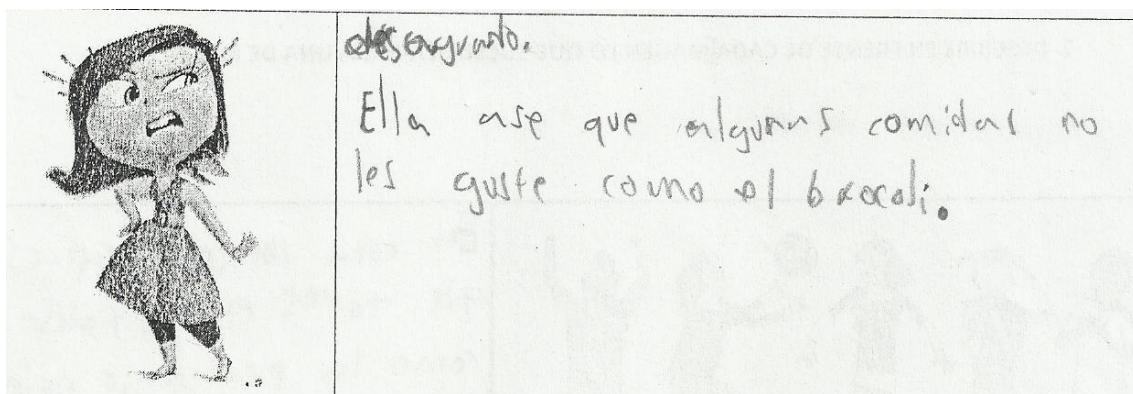
El estudiante relaciona el desagrado con un capricho lo cual son dos cosas muy diferentes.

Estudiante 3.



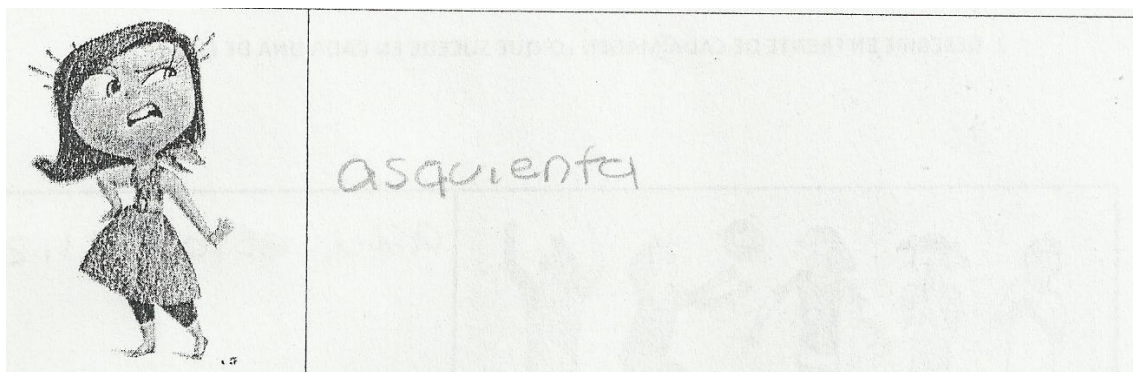
Es estudiante lo relaciona con la vanidad que está más relacionado con el orgullo que con el desagrado.

Estudiante 4.



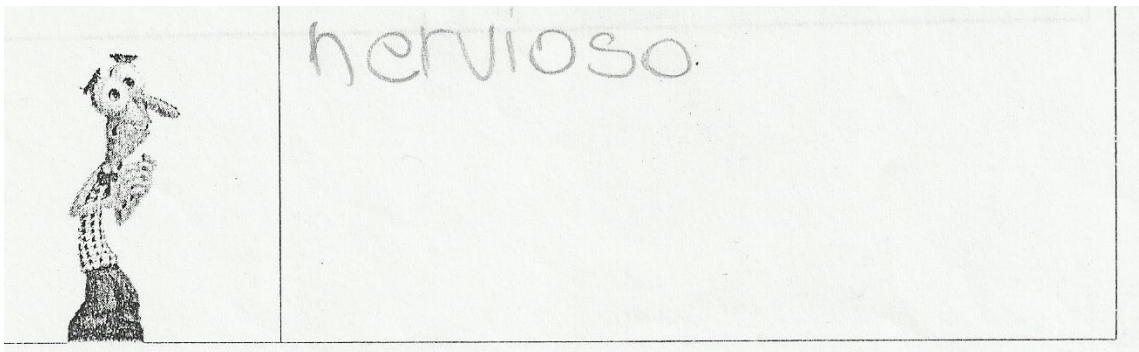
El estudiante logra identificar la emoción correctamente y la asocia con una situación dentro de la película que hace que la emoción se sienta dentro del cuerpo de la protagonista.

Estudiante 5.



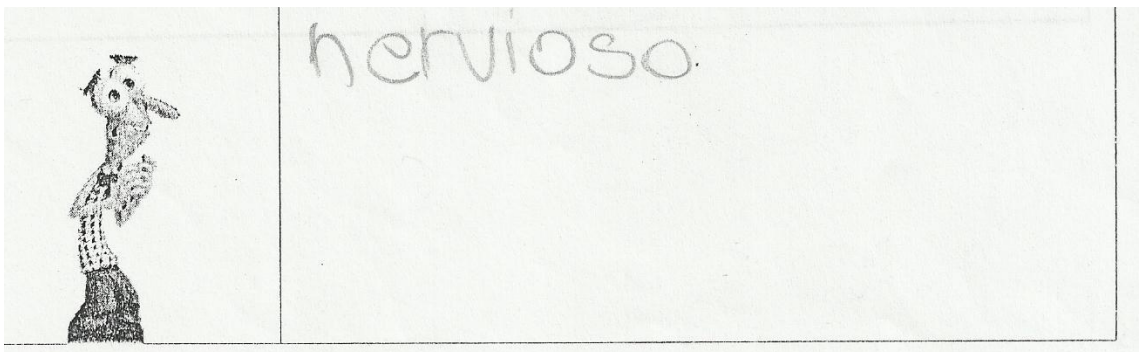
El estudiante no identifica directamente el desagrado pero identifica una reacción de la emoción como lo es el asco.

Estudiante 6.



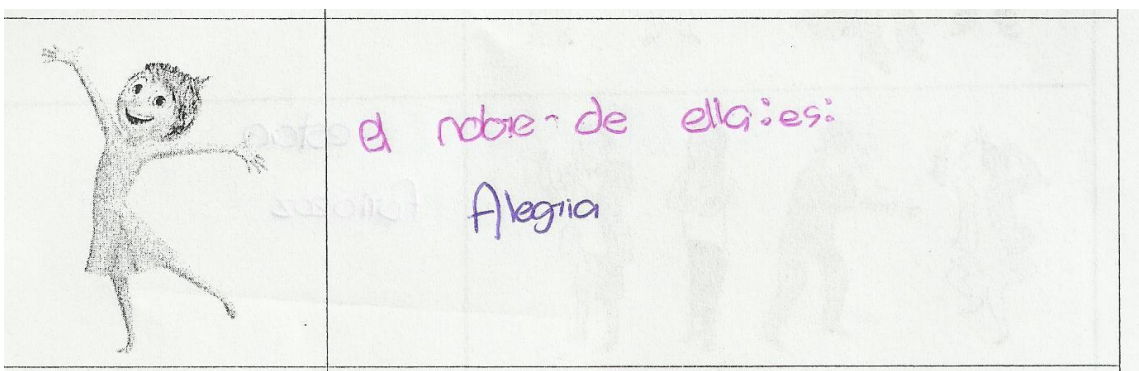
El estudiante no identifica el miedo y la nombra como nerviosismo, siendo tal una expresión del miedo.

Estudiante 7.



El estudiante tampoco identifica el miedo y lo relaciona con una expresión de este.

Estudiante 8.



El estudiante identifica correctamente la emoción siendo esta la única que todos la población identifico correctamente.

En conclusión el profesor solo identifica correctamente una de las cinco emociones básica vistas en la película.

Con respecto a los estudiantes todos identifican correctamente las emociones como la tristeza, la alegría, la ira.

Sólo en algunos casos citados anteriormente los estudiantes no identifican la emoción del desagrado y el siendo estas las que más dificultad presenta en cuanto a su identificación.

## RESULTADOS FASE II

La fase II del proyecto investigativo se basó en el desarrollo de actividades y técnicas que pudieran integrar la inteligencia emocional en el aprendizaje de las ciencias naturales teniendo en cuenta que los parámetros a trabajar dentro de la inteligencia emocional fueron la empatía y la motivación; las actividades se trabajaron en conjunto con el profesor con la intención de que él, más adelante implementara las diferentes técnicas y estrategias en la clase de ciencias naturales, y así lograr un cambio en el aprendizaje de los estudiantes.

### **Esta fase se dividió:**

- 1. Técnicas para una enseñanza emocional.**
- 2. Estrategias para educar la emoción.**
- 3. Ambientes escolares positivos.**

A continuación se presentan los resultados de la fase de desarrollo; para la presentación de esta fase se tienen en cuenta 2 categorías antes mencionadas.

### **Categoría 1**

- 1. Técnicas para una enseñanza emocionalmente inteligente:** las técnicas no implicaran ningún cambio en el entorno físico ni en el material didáctico adoptado; los únicos cambios serán en el entorno psíquico y social de los estudiantes y los maestros. La implementación de estas técnicas en la escuela depende del material humano, de la capacitación de los maestros y del cambio en la cultura educacional.  
(Cury A. , 2005)

Muchos docentes tienen la idea errónea de que la inteligencia emocional, las técnicas para mejorar el ambiente escolar o el simple hecho de hacer diferente las clases para mejorar

la relación entre educador y educandos se deben hacer única y exclusivamente con material didáctico y/o técnicas complicadas con mucho tiempo extra clase por dedicar pero la verdad es que mejorar la relación entre docente y estudiantes solo se hace si el docente está en disposición de hacerlo y con técnicas básicas pero enriquecedoras como las que nos presenta (Cury A. , 2005) en su libro “padres brillantes, maestros fascinantes”; en esta categoría se muestran las técnicas utilizadas en el desarrollo del proyecto y así mismo las actividades que conjunto a las técnicas fueron utilizadas para la integración de la inteligencia emocional en la enseñanza de las ciencias naturales.

- **Técnica a**

**Música de fondo en el salón de clases:**

**Descripción:** esta técnica tiene como objetivo desacelerar los pensamientos, aliviar la ansiedad, mejorar la concentración, desarrollar el placer de aprender y educar la emoción.

Además permite que los estudiantes se conecten con sus sentidos y ayuda a abrir la mente creando un estado de relajación con ellos mismos y con el docente. (Cury A. , 2005) Nos dice que cuando hay música de fondo durante la clase de ciencias naturales, preferiblemente música suave, el conocimiento académico transmitido por el docente obtiene una dimensión emocional diferente; el cerebro lo registrara de una forma privilegiada es decir de una forma grata ya que sin emoción el conocimiento es frío. Esta técnica es más favorable para la enseñanza si se empieza a practicar desde una edad temprana de los estudiantes.

Esta técnica se realizó en diferentes actividades y algunos estudiantes mostraron un estado de calma y relajación, se evidencio durante el proceso que los estudiantes hacían indisciplina y al poner la música clásica y/o instrumental, de relación de fondo, ellos disminuían la bulla y la indisciplina igual y les ayudo a la concentración en la realización de trabajos y ejercicios a partir del microscopio.

Las evidencias se anexan en un DVD.

- **Técnica b**

**Sentarse en círculo o en herradura:**

**Descripción:** esta técnica tiene como objetivo desarrollar seguridad, promover la educación participativa, mejorar la educación, disminuir los conflictos en el salón de clase y las conversaciones paralelas.

Además con el hecho de sentarse con los estudiantes en herradura, hace que la comunicación se haga más personal, es decir, poder verse a los ojos mientras se habla o poder estar viéndose entre todos, hace que todos se interesen por lo que el otro está comunicando ya que no solo existe el lenguaje verbal si no que existe el lenguaje corporal que en ocasiones expresa más que el verbal.

Los profesores son escultores de la emoción. El docente debe enseñar observando a los ojos de sus estudiantes, debe enseñar utilizando gestos y así mismo escuchar a sus estudiantes y ver a sus estudiantes mientras comunica sus ideas ya que como decía anteriormente los gestos dicen tanto como las palabras, incluso más que estas.

Ubicarse en círculo o en herradura en el salón de clase, calma los pensamientos, aumenta la concentración y disminuye la ansiedad de los estudiantes. El clima de la clase se vuelve agradable y hay aumento de la interacción social. (Cury A. , 2005)

A continuación se presenta la actividad realizada en donde se evidencia la utilización de esta técnica así mismo su descripción, análisis y evidencia.

**Técnica c**

**Educar la autoestima elogiando antes de criticar:**

**Descripción:** esta técnica tiene como objetivo educar la emoción y la autoestima, vacunar contra la discriminación, promover la solidaridad, resolver conflictos en el salón de clase, filtrar los estímulos estresantes y manejar la pérdida y la frustración.

Cuando se elogia desde el corazón, la razón comprende y entiende el mensaje y la información de una manera más pacífica y emocionalmente racional; (Cury A. , 2005) nos dice que criticar sin elogiar primero entorpece la inteligencia, hace que el estudiante reaccione por instinto, como un animal amenazado. Los seres humanos más agradecidos se derriten con un cumplido y, por lo tanto, se les desarma para poderles ayudar.

Parafraseando a (Cury A. , 2005) los docentes no deben permitir por ninguna circunstancia, que los estudiantes llamen a sus compañeros con apodos como “gordo” “elefante” etc. ya que esto provoca vacíos emocionales que se provocan en el campo del inconsciente. No se debe hablar peyorativamente de los aspectos físicos de los estudiantes o del color de la piel de ellos, ya que estas bromas no son inocentes, ocasionan conflictos que probablemente no se pueden borrar de la memoria de los estudiantes e influyen en la formación y el desarrollo de los estudiantes que traen consecuencias para la vida y así mismo en el éxito o el fracaso de ellos. La discriminación es un cáncer, una mancha que siempre ha empañado nuestra historia. (Cury A. , 2005).

Hay que tener en cuenta que estas técnicas se utilizaron en cada una de las actividades propuestas teniendo en cuenta que no tienen un orden de ejecución ya que estas pueden ser utilizadas indistintamente en cualquier actividad a realizar.

**Actividades realizadas:** para esta categoría se realizaron 4 actividades, estas fueron:

- Collage de las emociones
- Buzón de sugerencias
- Las emociones en los sistemas
- Tabla periódica de las emociones.



Es de aclarar que algunos resultados se evidencian a partir de las respuestas de los estudiantes a pesar de ser un estudio de caso con el docente ya que son ellos los que sienten y son a ellos a los que se les cambian los ambientes escolares en si es con ellos que se hace la integración de la inteligencia emocional y así mismo el docente a partir de las técnicas y actividades que como docentes en formación se aplicaron, pueda impartir su clase y empatizar de una manera diferente con sus estudiantes y llevar una educación emocional más consiente y aunque suene un poco feo, mas técnica, por tal son los estudiantes que nos dan otra perspectiva de las actividades realizadas y poder así tener una mejor comprensión de la relación estudiantes- docente y estudiantes- estudiantes.

A continuación se presentan las actividades realizadas con su respectiva descripción, análisis y evidencias.

### **Actividad 1: collage de emociones**

**Descripción:** esta actividad se realizó en dos fases:

**Primera fase:** en esta primera fase , se organizó a los estudiantes en grupos de 5, a cada grupo se les facilito revistas las cuales tenían imágenes de las expresiones de las 5 emociones básicas como son tristeza, alegría, rabia, desagrado y miedo; Esta actividad tuvo 2 finalidades las cuales fueron: identificar las expresiones de las emociones desde su experiencia y desde sus vivencias y la segunda fue que el docente pudiera conocer más a sus estudiantes desde las emociones que ellos podían reconocer, además de que esta es una de las actividades guía para el docente sobre inteligencia emocional para que las pueda aplicar en otros momentos con los estudiantes ya que si el docente reconoce las emociones que sus estudiantes pueden identificar desde su experiencia, y la manera en que ellos identifican estas expresiones se le hará más fácil saber cuándo el estudiante este alegre, triste, temeroso,

asombrado o con desagrado respecto a una situación y así mismo poder actuar de acuerdo a cada situación; además cuando un maestro puede identificar estos aspectos en sus estudiantes puede direccionar la clase de la manera más adecuada y provechosa tanto para el como para sus estudiantes y así poder llegar a un enseñanza y aprendizaje colectivo.

Aunque la mayoría de los estudiantes tuvieron bastante acogida por la actividad, 5 estudiantes no lo hicieron ya que estaban cansados y/o no querían hacerla, los estudiantes que si desearon realizar la actividad, trabajaron y se motivaron para trabajar en grupo, también salieron a flote desacuerdos en cuando a la formación de los grupos ya que muchos estudiantes no tenían empatía con otros sin embargo después de que se hablara con ellos, trabajaron en el grupo formado; en cuanto al docente, estuvo guiando a los estudiantes en la actividad conjuntos a los practicantes.

**Segunda fase:** esta fase consistió en que los estudiantes explicaran como organizaron su collage, qué tuvieron en cuenta para realizarlo y que representaba para ellos cada recorte realizado es decir, la expresión de la emoción así mismo esta fase se realizó en un espacio diferente al salón de clase con el fin de que se sintieran más relajados al exponer cada trabajo, también se contó con la música como técnica de relajación anteriormente mencionada; esta actividad se realizó en círculo teniendo en cuenta las técnicas de Cury como se observa en la siguientes imágenes.



*Figura 29* presentación del collage de las emociones; técnica de herradura



*Figura 30* técnica: sentarse en herradura



**Figura 31** estudiantes exponiendo las expresiones de las emociones (empatía)

**Análisis:** Esta actividad fue importante para el mejoramiento de la comunicación y así mismo poder generar empatía entre estudiantes ya que el hecho de que los estudiantes pudieran expresar sus sentimientos frente a sus compañeros les hizo tener confianza tanto en ellos mismos como en el público que los escucho.

Saber escuchar a los demás es primordial para la comunicación ya que con la escucha activa, el respeto por los demás y la comprensión que es base de una empatía entre compañeros y docente. Por otro lado el docente pudo comprender a sus estudiantes desde las emociones siendo esto importante para relación entre el docente y sus estudiantes para que la e inteligencia emocional sea eje convergente de la enseñanza.

Por otro lado hay que tener en cuenta que las emociones rigen la manera en que nos comunicamos, nos expresamos corporalmente verbalmente, nuestro tono de voz e incluso facialmente por tal el reconocer las expresiones de las emociones se hace importante también para conocer un poco más a los estudiantes en este campo mencionado, es decir en su comunicación desde todos los puntos de vista ya que como se ha mencionado anteriormente

comunicar requiere de un lenguaje y no es necesariamente verbal de ahí surge la importancia de saber cómo se expresan los estudiantes y como a través de esta experiencia ellos pudieran aprender más de sus compañeros siendo esto un objetivo de la empatía, el sentir con las otras personas a su alrededor.

por consiguiente esta actividad partiendo de la importancia del lenguaje utilizado para la comunicación de las emociones de los estudiantes se hace necesario reflexionar que no solo se puede comunicar con un lenguaje técnico y rígido como es el lenguaje de las ciencias sino también esta actividad ayuda a que el docente pueda entender a sus estudiantes para cuando enseñe ciencias naturales y pueda entender también que ellos pueden expresar sus conocimientos a partir de diferentes maneras y no necesariamente la que nos exige las ciencias que es el lenguaje técnico.

Continuando con la idea, cuando se hace el trabajo del reconocimiento de expresiones de las emociones, también influyen unos aspectos a la hora de la comunicación de la experiencia de este trabajo como son la voz y la expresión facial mismamente ya que las entonaciones de la voz pueden ser debidas a cambios en el estado emocional del individuo como nos menciona en la tabla Murray y Arnottde citado en ( (Serrano , Conde , Cabello , & Martin , 2006) los parámetros de la voz.

	Ira	Felicidad	Tristeza	Miedo	Disgusto
Velocidad	Ligeramente acelerada	Acelerada o retardada	Pausada	Muy acelerada	Mucho más acelerada
Variación	Muy alta	Alta	Ligeramente baja	Muy alta	Muy baja
Rango	Amplio	Amplio	Estrecho	Amplio	Amplio
Respiración	Acompasada	Acompasada	Resonante	Irregular	Refunfuñando
Intensidad	Alta	Alta	Baja	Normal	Baja
Articulación	Tensa	Normal	Pausada	Precisa	Normal
Calidad de la voz	Procedente del pecho	Estridente	Resonante	Irregular	Retumbante

**Figura 32 cambios en el estado emocional**

De acuerdo a esto se encontró que algunos estudiantes se encontraban con miedo de exponer, otros estaban con ira y la gran mayoría se encontraban con alegría por tal, el tono de voz también dice mucho en la comunicación de las emociones y de las emociones mismas del estudiantado y puede ser tomado también como un indicador.

Cuando las demás personas tienen la capacidad de reconocer las emociones tanto de las demás personas como las de el mismo, tiene la capacidad también de llevar una relación de empatía buena con las personas que lo rodean y así mismo poder sacar más provecho a esta misma y crecer como persona pero también depende de cómo este la comunicación entre ambos y en general de todo un grupo o su nicho así el crear empatía mejora todos los ambientes y más si son los ambientes escolares.

## **Actividad 2: buzón de emociones**

### **Descripción:**

Aquí se resume la intención de la actividad, el conocer las emociones en el proceso de aprendizaje.

El reconocer las emociones de los estudiantes en el momento de iniciar la jornada escolar así mismo cuando la jornada escolar termina, así como forma de aprender, puede ayudar al profesor a organizar de manera más idónea el proceso de enseñanza-aprendizaje a realizar y facilita observar a los estudiantes de manera más personal, orientándolos en el proceso del aprendizaje (García-Retana, 2012); de esta manera es que el profesor verdaderamente puede ayudar a que sus estudiantes se conviertan en los edificadores de sus propios aprendizajes.

Cuando se conoce como aprenden los estudiantes es que la importancia de la enseñanza comienza a tener algún resultado positivo, este aprendizaje no solo depende de las

capacidades cognitivas de los estudiantes, sino de su estados emocionales, dado que el profesor es más que un simple transmisor de información, es un creador de ambientes de aprendizaje y le corresponde encargarse de las condiciones que faciliten organizar las escenarios de aprendizaje las cuales dependen van a depender de cuatro factores que están unidos a los y las estudiantes (Garcia-Retana, 2012) Citando a (Therer, 1998): a) su motivación (donde se ubican los aspectos emocionales), b) sus capacidades cognitivas, c) sus formas de aprendizaje, y d) los objetivos curriculares a ser alcanzados.

Esto conlleva a reflexionar la importancia de poder integrar en el proceso de aprendizaje, las emociones de los estudiantes con sus formas de aprendizaje, entendiendo este como la particularidad mostrada por el profesor y el estudiante para afrontar un aprendizaje.

Esta actividad se hizo para que los estudiantes pudieran expresar sus emociones al inicio de las clases para que así ellos se apropien de sus emociones y pueda expresarlas de una manera correcta con los demás lo anterior con el fin de integrar las dimensiones cognitiva, emocional y actitudinal en las clases de ciencias naturales.

El docente es un guía primordial para que los estudiantes perciban con claridad sus emociones y puedan así mejorar sus emociones negativas además de fortalecer sus emociones positivas.

Cuando se educa la emoción, la razón se conecta y hay un mejor entendimiento de conceptos, información incluso hay una mejor capacidad de solución de conflictos.

Como se mencionó anteriormente el buzón de emociones se realizó al inicio de clase con el objetivo de conocer las emociones con las que los estudiantes llegan al salón de clase y su disposición para recibir la misma, esto para que el docente a partir de lo identificado con el

buzón pueda empezar a impartir sus clases y si es necesario adecuarlas a las necesidades con respecto a las emociones de sus estudiantes

por otro lado el buzón de emociones sirve para la resolución de conflictos, ya que un conflicto dentro del salón de clase es una oportunidad de enseñanza y aprendizaje, debido a esto es más importante enseñar cómo resolverlos que evitarlos o en su peor caso dejar que se prolonguen. Así pues la solución de conflictos en grupo se hace más fácil cuando todos los estudiantes y el profesor proponen una solución y se llega a un acuerdo esto genera empatía en el grupo.

También hay que tener en cuenta que en esta actividad se utilizó la técnica de la música como método de relajación para poder dar inicio a la actividad ya que partiendo de la relajación, los estudiantes pudieron expresar las emociones con mayor facilidad así pues, los mensajes que expresaron fueron más reales y desde el sentir.

Seguidamente se pasó a que los estudiantes escribieran en un papel sus emociones para que posteriormente el docente las leyera y pudiera entender que ocurría con cada uno de los estudiantes.

Finalmente, cuando se escriben las emociones, estas se expresa desde lo más profundo tanto del corazón como del cerebro límbico ya que es ahí donde surgen las conexiones emocionales con el resto del cuerpo y así cuando hay pensamiento, sentimiento, escritura y está conectado correctamente, se obtienen mejores resultados de todo lo que los estudiantes pueden expresar antes de una clase, durante o al final de ella; de esta manera la actividad del buzón de emociones abre de una mejor manera todas las emociones que los estudiantes después de un trabajo de relajación pueden expresar





*Figura 33 técnicas de Cury, (2005) música y sentarse en herradura*

Esta actividad despertó en los estudiantes demasiadas emociones tanto negativas como positivas y en si este era el objetivo, al estar relajados, el cerebro emocional se despierta y se le es más fácil expresar todo aquello que sienten en ese momento e incluso recordar cosas, momentos o situaciones que los ha afectado o que los ha emocionado positivamente en el pasado por tal la actividad fue positiva para la clase porque el profesor aprendió una técnica más para integrar la inteligencia emocional en sus clases pero también conoció las emociones que sus estudiantes traían consigo a la clase de tal manera que luego de estar relajados, poderse expresar y alivianar cada situación por la que estaban pasando los estudiantes, hizo que el docente pudiese seguir con sus clases pero también poder hablar con los estudiantes de aquella actividad puesto que les gusto bastante y a pesar que no era de ciencias naturales exactamente, los estudiantes expresaron su gratitud hacia las clases, hacia los profesores en formación y hacia la actividad como lo podemos ver en las siguientes imágenes.

Estudiante 1



Figura 34 emoción estudiante 1

me siento feliz porque la música  
me hizo pensar en cosas tristes  
pero como soy muy feliz me sentí  
regular

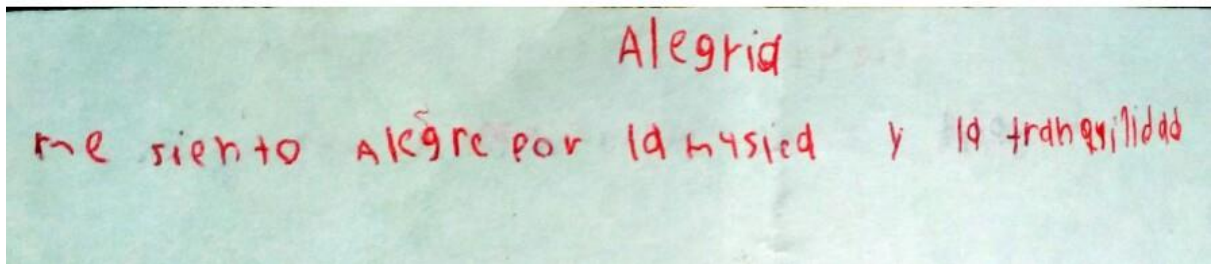
Figura 35 emoción estudiante 1

Estudiante 2

YO ME SIENTO FELIZ POR QUE  
NOS PUSIERON A RECORDAR  
TODO LO DEL PASADO Y PODER  
SENTIRNOS FELICES

Figura 36 emoción estudiante 2

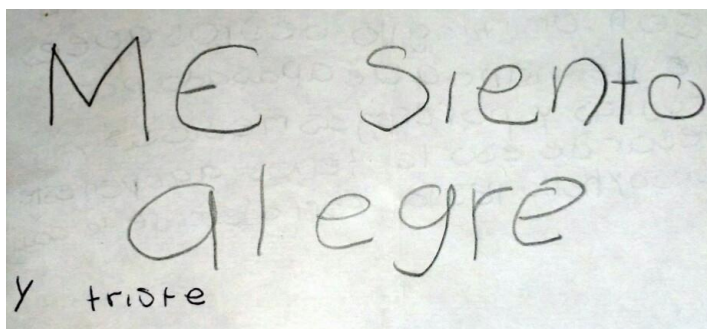
Estudiante 3



Alegría  
me siento alegre por la música y la tranquilidad

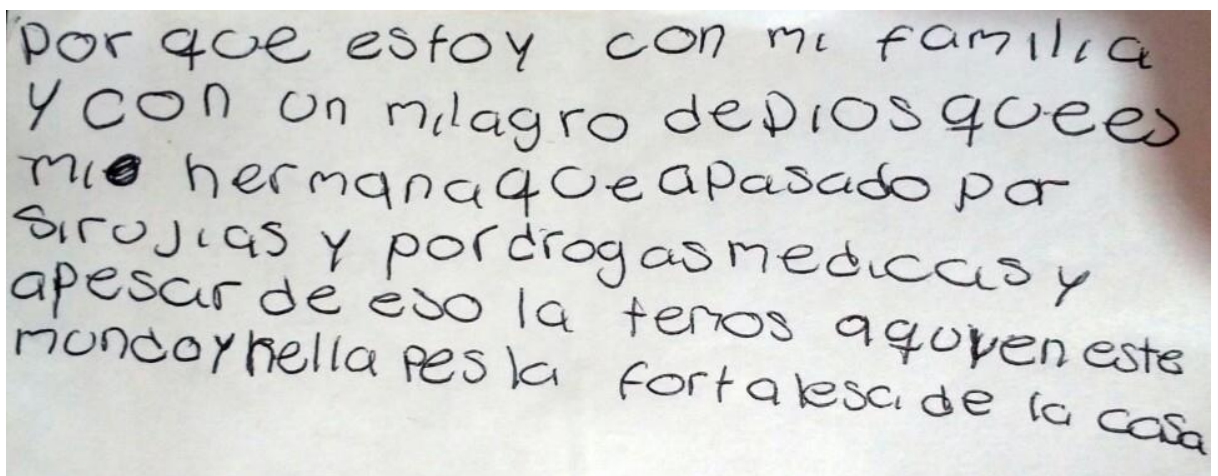
Figura 37 emoción estudiante 2

Estudiante 3



ME siento  
alegre  
y triste

Figura 38 emoción estudiante 4



por que estoy con mi familia  
y con un milagro de Dios que es  
mi hermana que a pasado por  
siringas y por drogas medicas y  
apesar de eso la tenemos aqui en este  
mundo y bella pes la fortaleza de la casa

Figura 39 emoción estudiante 4

### **Actividad 3: las emociones en el cuerpo**

**Descripción:** esta actividad se realizó con el propósito de que los estudiantes y el docente comprendieran los efectos que trae cada emoción en el cuerpo humano ya que ignoramos los cambios que se experimenta con cada emoción por ejemplo:

**La ira** aumenta el flujo sanguíneo en las manos, aumenta el ritmo cardíaco y adrenalina que genera gran cantidad de energía.

**Con el miedo**, la sangre va hacia los músculos esqueléticos grandes, como los de las piernas, y así resulta más fácil huir, el rostro queda pálido debido a que la sangre deja de circular por él. Al mismo tiempo el cuerpo se congela.

**La alegría**, genera endorfinas que dan tranquilidad y relajación.

**Las emociones negativas (miedo, tristeza, desagrado)** generan hormonas que estresan nuestro organismo, mientras que las positivas generan hormonas que nos dan bienestar por tal es de gran importancia aprender y enseñar a controlar las emociones negativas y a disfrutar de las positivas (Goleman, 1995, p. 25).

Para realizar esta actividad se hizo necesario una introducción sobre los cambios biológicos que se tienen con cada emoción, se le explico al docente centro del estudio de caso la importancia de conocer estos procesos dentro del cuerpo de cada uno de sus estudiantes y así incentivar las emociones positivas ya que tienen efectos positivos en nuestro cuerpo y por el contrario reducir las emociones negativas que en caso contrario tienen efectos negativos en nuestro cuerpo.

De acuerdo a lo anterior, es importante tener presente lo descubrimientos realizado por Goleman (1995) en torno a los centros emocionales del cerebro, que están conectados con el sistema inmunológico, con lo cual se fortalece el cuerpo contra las distintas enfermedades; indistintamente, las emociones ejercen como impulsos y cada emoción se encarga de

disponer al cuerpo para entregar unas respuestas fisiológicas producidas ante diversas situaciones de la vida, por ejemplo: cuando un individuo por alguna incomodidad siente ira la expresa con agresividad, esto pasa por el incremento de la adrenalina; el miedo se expresa en un aumento de la concentración de la sangre en los músculos, lo cual ayuda a escapar; con la felicidad, se suspenden las emociones negativas y se incrementa la energía en el cuerpo; cuando se siente amor, el cuerpo se relaja y se experimenta una condición de total tranquilidad y serenidad; la tristeza genera una reducción en los niveles de endorfinas, lo cual afecta al sistema inmunológicos.

Candice Pert, investigador de las emociones y cotizado neurocientífico citado por Jensen (2004) sostiene que:

*“cuando las emociones se expresan [...].*

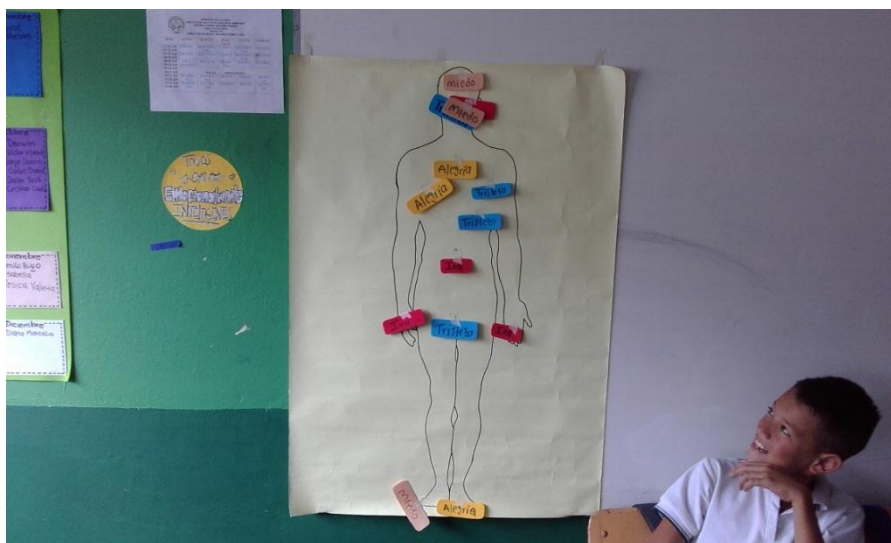
*Todos los sistemas se unen y forman un todo. Cuando las emociones se reprimen, o se niegan, no se permite su despliegue, nuestras vías de redes se bloquean, interrumpiendo el flujo de los componentes químicos unificadores vitales, que nos hacen sentirnos bien y que dirigen tanto nuestra biología como nuestra conducta”*

Por consiguiente se hace necesario que los profesores luego de entender el papel que tienen las emociones y sus componentes químicos en el comportamiento del cerebro, se utilicen técnicas o estrategias dinámicas con sus estudiantes esto se denomina como “gimnasia cerebral”, se hagan cambios de sitio, se maneje de manera diferente el movimiento así como posturas nuevas, como también es importante la ambientación del aula o como lo hemos denominado en este proyecto cambios en los ambientes de aprendizaje. Todo esto con el propósito de generar un equilibrio emocional, lo que les permitirá liberarse de cosas como el estrés, las tensiones, la angustia, las desconcentración y la desmotivación, y otras dificultades que no son beneficiosas para el proceso de aprendizaje que los estudiantes llevan.

De aquí la necesidad de que las emociones ni se tengan en exceso y tampoco tener una carencia de ellas porque esto sería algo adverso, ya que como sabemos las emociones son parte de nuestra vida cotidiana; por eso cuando las emociones se eliminan las emociones o se demuestran de una manera errónea pueden generar conflictos dentro del salón de clase, por insistimos como lo mencionamos al inicio el profesor debe siempre incentivar las emociones positivas. Esta actividad o estrategia se llevó a cabo con las técnicas de sentarse en herradura para disminuir los conflictos y promover la participación del curso.

Por tal el hacer esta actividad, hace que tanto el docente y los estudiantes se concienticen de sus emociones, el cuerpo y la salud, así pues con un mejor manejo de las emociones pueden tener así mismo una vida saludable tanto física como emocional.

En esta actividad el docente nos expresó que -las emociones partían del cerebro ya que era el cerebro el encargado de enviar a todo el cuerpo tanto impulsos, pensamientos, recuerdos como emociones así pues en el momento en que estamos con miedo o tristes, nuestro cuerpo reacciona de diferentes maneras- como se puede evidenciar con lo dicho anteriormente



**Figura 40** cuerpo humano con las emociones



**Figura 41 docente expresando las emociones en el cuerpo**

**Actividad 4: tabla periódica de las emociones.**

**Descripción:** esta actividad fue realizada a raíz de que a raíz de la identificación de las emociones, el docente no tuvo los estudiantes tuvieron inquietudes en la identificación de las emociones negativas; para aclarar dichas inquietudes se utilizó el material didáctico de la tabla periódica de las emociones en la cual ordenan las expresiones de acuerdo a cada emoción.

La tabla periódica fue realizada por el grupo de (Artevia, 2018) quienes dicen que las emociones son energía humana. **Por tanto, ni se crean, ni se destruyen. Solo se**

**transforman** basándose en la ley de la conservación de la materia esto para nosotros es llamado ley de la conservación de las emociones como materia; es decir que cuando una persona esta y/o experimenta una emoción negativa, con el pasar del día de las circunstancias esa emoción se puede transformar en una emoción positiva, haciendo que estas emociones negativas pasen a un segundo plano sin ser destruidas ya que las emociones negativas también son importantes en la vida del ser humano pues una emoción negativa también puede ser una oportunidad para aprender y crecer como persona.

Una persona es emocionalmente equilibrada cuando sabe manejar tanto las emociones negativas como las positivas, en si hacer una mezcla adecuada de estas emociones.

## EVIDENCIAS

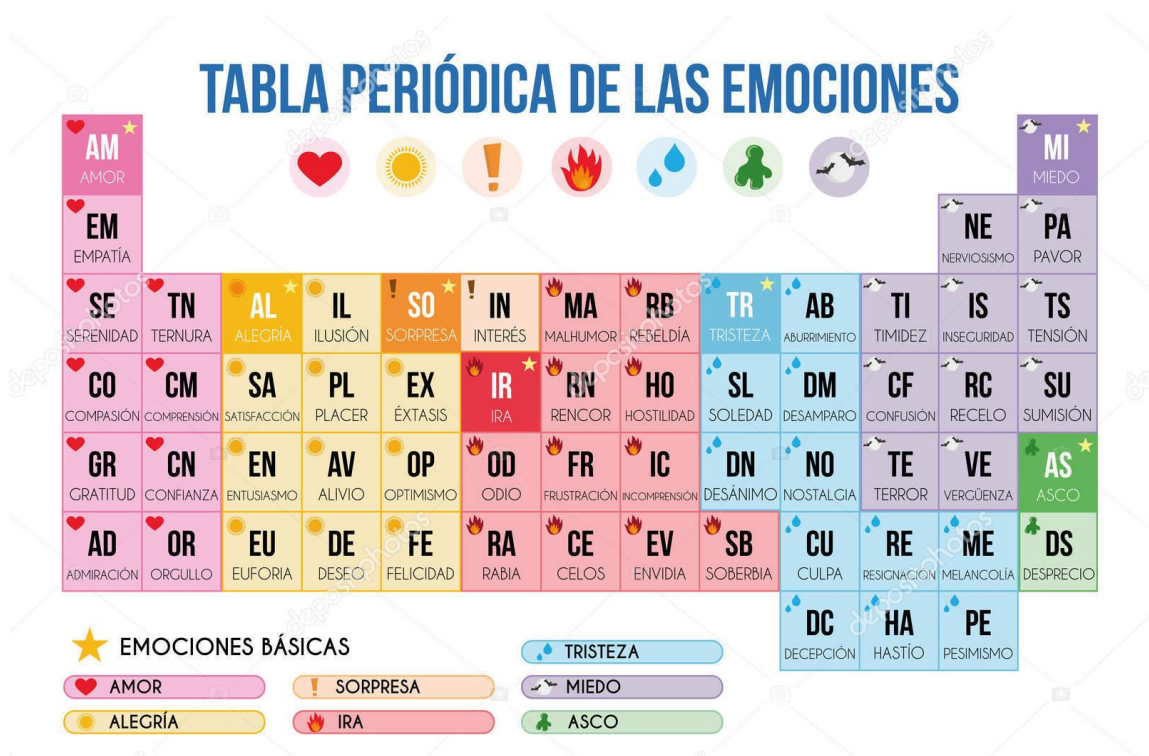


Figura 42 tabla periódica de las emociones



En el momento en el que se desarrolló esta actividad, tanto a los estudiantes como al docente se les facilitó la comprensión de las emociones tanto positivas como negativas que puede experimentar el ser humano y así mismo el tipo de expresiones de cada emoción ya que la tabla periódica de las emociones por su organización y su presentación didáctica, ayuda al entendimiento de este tema.

Esta actividad tuvo 3 propósitos puntuales los cuales fueron:

- Los estudiantes y el docente conocieran sus propias emociones así para cuando experimenten una de estas emociones se haga más fácil su reconocimiento.
- Los estudiantes y el docente manejaran las emociones en diferentes situaciones así las emociones que resalten sean las adecuadas.
- Los estudiantes y los docentes reconozcan por medio de esta tabla, las emociones de las demás personas y esto es definido como empatía.

## **Categoría II**

Esta categoría se basó en aumentar el nivel de motivación tanto del docente como de los estudiantes en la y el aprendizaje de las ciencias naturales teniendo en cuenta las técnicas planteadas por (Cury, 1997). Las cuales tienen unos objetivos definidos explicados anteriormente.

La implementación de estas técnicas ayudó a que se generaran cambios de ambientes en el aula de clase teniendo en cuenta que la implementación de estas no implicaron cambios en el entorno físico ni en el material didáctico adoptado por el docente ya que los únicos cambios se hicieron fue en el entorno psicológico y social tanto de los estudiantes como del profesor.

El objetivo central de estas técnicas es la educación de las emociones siendo esta una manera más adecuada para integrar la inteligencia emocional en la escuela.

Por otro lado hay que aclarar que estas técnicas se utilizaron durante la realización de las clases de ciencias naturales independientemente del tema ya que es con estas con las que se pretende cambiar los ambientes escolares y así mismo que los estudiantes se sientan motivado a aprender, además de que el usar las técnicas hacen que los estudiantes estén en disposición diferente para recibir las clases por tal el hecho de que en el proyecto se hubiesen utilizado estas técnicas fue para capacitar al docente en este aspecto ya que el docente manifestó que no contaba con cierta capacitación.

### **EVIDENCIA**

Se anexa DVD con entrevista del docente

## **Conclusiones**

- La inteligencia emocional sigue siendo un elemento no preponderante en la formación académica de los estudiantes en las instituciones educativas ya que prima lo cognitivo, los contenidos y lo procedimental por encima del aspecto emocional. En ocasiones de manera inconsciente se tienen en cuenta las emociones por lo cual se hace importante que las actividades y técnicas sobre educación generen cambios en los ambientes de aprendizaje...
- Las técnicas utilizadas y actividades realizadas, permiten mejorar las condiciones en los ambientes de enseñanza y aprendizaje lo cual genera en los estudiantes una disposición, una motivación y un interés diferente que facilita la enseñanza de las ciencias y así mismo otras disciplinas

## **Recomendaciones:**

- Proporcionar al profesorado espacios y técnicas para una capacitación acerca de la inteligencia emocional en la escuela y la importancia de esta en la formación de personas emocional y cognitivamente equilibradas.
- Se recomienda que este proyecto siga una línea investigativa con la población de estudiantes para así reconocer como influyen estas emociones en el proceso de aprendizaje

## Bibliografía

---

- Arnal, J., Del Rincon, D., & Latorre, A. (1992). *Investigacion Educativa. Metodologias de Investigacion Educativa*. barcelona: labor.
- Artevia. (24 de 5 de 2018). *artevia*. Obtenido de [www.artevia.com](http://www.artevia.com)
- Bachelard, G. (1973). *Epistemologia*. barcelona: anagrama.
- Barrio del Castillo, I., Gonzales Jimenez, J., Padin Moreno, L., Peral Sanchez, P., Sanchez Mohedano, I., & Tarin Lopez, E. (s.f.). *Metodos de Investigacion Educativa*. Obtenido de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Est\\_Casos\\_doc.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Est_Casos_doc.pdf).
- Beinhauer, W. (1978.). (1930): . *El español coloquial*.
- Beltrán, G. T. (2016). Problema del lenguaje y la enseñanza de las ciencias. *REVISTA DIGITAL PERFILES LIBERTADORES*.
- Bisguerra, R. (2005). la educacion emocional y competencias basicas para la vida. *revista de investigacion educativa*.
- Bisguerra, R., & Perez, N. (2007). las competencias emocionales. *revista de educacion XXL*.
- Bisguerra, R. (2017). El modelo de Goleman: Inteligencia Emocional - Daniel Goleman. [www.rafaelbisguerra.com](http://www.rafaelbisguerra.com).
- Bisguerra, R. (s.f.). *Rafael Bisguerra*. Obtenido de <http://www.rafaelbisguerra.com/es/inteligencia-emocional/inteligencia-emocional-segun-salovey-mayer.html>
- Brackett, M. (2006). convergencia, discriminacion e incremento de la validez de competencias medibles de la inteligencia emocional. *personalidad y psicologia social*.
- Briz, A. (1996). El español coloquial: situación y uso.

- Buitron, S., & Navarrete, P. (2008). El docente en el desarrollo de la inteligencia emocional: reflexiones y estrategias. *Revista digital de investigacion en docencia universitaria*, 5.
- Caamaño, A. (1997). lenguaje y comunicacion en ciencias. *alambique*, 12.
- Caamaño, A. (1997). lenguaje y comunicacion en ciencias. *revista alambique*.
- Cabello, R., Ruiz, D., & Fernandez-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de formacion del profesorado*, 41-49.
- Calle Marquez, M. G., De cleves Remolina, N., & Velàquez Burgos, B. M. (2011). Incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *Nova*, 106.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Vlesquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Cury, A. (2005). *padres brillantes, maestros fascinantes*. PLANETA.
- Cury, A. (2005). *padres brillantes, maestros fascinatés*.
- Delors, J. (1997). *la educacion encierra un tesoro*. mexico: unesco.

- Docter, P. (Dirección). (2015). *Inside out* [Película].
- Dueñas, M. (2002). importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *educacion XXI*.
- Enriquez, J. (S.f). La inteligencia emocional en el aula.
- Extremera, N. F.-B., & Fernandez Berrocal, P. (2004). la importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *revista iberoamericana de educacion*, 1-10.
- Extremera, N., & Fernandez, P. (2004). la importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *revista iberoamericana de educacion*, 1-10.
- Fernandez Berrocal, P., & Mestre, J. (2007). *manual de inteligencia emocional*. barcelona: kairos.
- Gadner, H. (1983). *inteligencias multiples. la teoria en la practica*. barcelona: paidos.
- Garcia, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *revista educacion*, 1-24.
- Garcia-Retana, J. (2012). la educacion emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *revista educacion*, 1-24.
- Gardner, H. (1983). *inteligencias multiples. la teoria en la practica*. barcelona: paidos.
- Giddens, A. (1994). *The consequences of modernity*. *Stanford Univesrsity press*.
- Goleman, D. (1995). *inteligencia emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. mexico: ZETA.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Mexico: Zeta.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Mexico: Zeta.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.

- Goleman, D. (1995). La inteligencia emocional. En D. Goleman, *La inteligencia emocional*.
- ZETA.
- Hargreaves, A. (1998). The emotions of teaching and educational change. *International handbook of educational change*.
- Hernandez, P. (2002). *los moldes de la mente. mas alla de la inteligencia emocional*. tenerife: tafor.
- Jensen, E. (2004). *cerebro y aprendizaje. competencias e implicaciones educativas*. madrid: narcea.
- Jensen, E. (2004). *Cerebro y Aprendizaje. competencias e implicaciones educativas*. madrid: narcea.
- Jimenez Velez, C. (2011). *neuropedagogia. la musica y el aprendizaje*. Obtenido de [www.geocities.com/ludicopei/musicayaprendizaje.htm](http://www.geocities.com/ludicopei/musicayaprendizaje.htm)
- Jimenez, M., & Lopez, E. (2009). inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestion. *revista latinoamericana de psicologia*, 69-79.
- Lemke, J. L. (1997)). Aprender a hablar de ciencia: lenguaje aprendizaje y valores.
- Lopez de Bernal, M. E., & Gonzales Medina, M. F. (2003). *Inteligencia Emocional, pasos para elevar el potencial infantil* (Vol. UNO). colombia: Gamma S.A.
- Lopez, M., & Gonzales, M. (2003). *Inteligencia Emocional, pasos para elevar el potencial infantil* (Vol. UNO). colombia: Gamma S.A.
- Macias, M. (2002). las multiples inteligencias. *Psicologia desde el caribe*, 27-38.
- Martin, D., & Boeck, K. (2000). *que es la inteligencia emocional*. madrid: iberica grafics.
- Martinez, C. (2009). *consideraciones sobre inteligencia emocional*. la habana: cientifico-tecnica.
- Mayer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. acapulco, mexico.

- Mellado, V. (2014). las emociones en la enseñanza de las ciencias. *enseñanza de las ciencias*, 11-36.
- MEN. (2015). el ambiente escolar y el mejoramiento de los aprendizaje.
- Millan, R. (1998). *la pedagogia de la ternura hecha realidad en la practica*.
- Murillo, j., & Martinez, C. (2010). investigacion etnografica. *apuntes: investigacion etnografica*.
- Narbona, A. (1992). Notas sobre sintaxis coloquial y realismo en la literatura narrativa española. *Estudios Filológicos en Homenaje*, 2.
- Olender, A. (2010). *neuropedagogia: musica y cerebro*. Obtenido de [www.luciernaga-clap.com.ar/articulosrevistas/28\\_musicaycerebro.htm](http://www.luciernaga-clap.com.ar/articulosrevistas/28_musicaycerebro.htm)
- Palomera, R., Brackett, M., & Fernandez, p. (2008). la inteligencia emocional como una competencia basica en la formacion inicial de los docentes: algunas evidencias. *revista electronica de investigacion psicoeducativa*, 437-454.
- Palomera, R., Fernandez Berrocal, P., & Brackett, M. (2008). la inteligencia emocional como una competencia basica en la formacion inicial de los docentes: algunas evidencias. *revista electronica de investigacion psicoeducativa*, 437-454.
- revista, investigacion, & ciencia. (s.f.). musica, cerebro y emocion. *revista investigacion y ciencia*.
- Rodilla, B. G. (2005). *Lenguaje de las ciencias*.
- Rodriguez, D., & Valldeoriola, J. (1996). *Metodologias de Investigacion*. barcelona: UDC.
- Rodriguez, Y. (2106). las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *revista vinculando*.
- Romero, L. (2010). inteligencia emocional en el aula.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). *Emotional Intelligence*.



- Salovey, P., & Mayer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. Acapulco, Mexico.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. Acapulco, Mexico.
- Salovey, P., & Meyer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. Acapulco.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. Mexico: Mcgraw-hill.
- Serra, R., & Caballer, m. j. (s.f.). El profesor de ciencias también es profesor de lengua.
- Serrano, A., Conde, C., Cabello, E., & Martín, I. (2006). Técnicas de reconocimiento automático de emociones. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Salamanca, España.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 4-14.
- Shulman, L. (1987). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 1-22.
- Therier, J. (1998). Styles d'enseignement, styles d'apprentissage et pédagogie. *Informations Pédagogiques*.
- Thompson, B., & Mazcasine, J. (2000). Attending to Learning Styles in Mathematics.
- Thompson, S., & Aveleyra, E. (2004). Estilos de aprendizaje en matemáticas.
- Turner, L., & Cespedes, B. (2004). *Pedagogía de la ternura*. Habana: pueblo y educación.
- TV, K. (21 de septiembre de 2015). *Institucion Educativa Carlos Mario Simonds*. Obtenido de <http://institucioncarlosmariosimonds.blogspot.com/>
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro. la etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: paidós.

## Trabajos citados

---

- Arnal, J., Del Rincon, D., & Latorre, A. (1992). *Investigacion Educativa. Metodologias de Investigacion Educativa*. barcelona: labor.
- Artevia. (24 de 5 de 2018). *artevia*. Obtenido de [www.artevia.com](http://www.artevia.com)
- Bachelard, G. (1973). *Epistemologia*. barcelona: anagrama.
- Barrio del Castillo, I., Gonzales Jimenez, J., Padin Moreno, L., Peral Sanchez, P., Sanchez Mohedano, I., & Tarin Lopez, E. (s.f.). *Metodos de Investigacion Educativa*. Obtenido de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Est\\_Casos\\_doc.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Est_Casos_doc.pdf).
- Beinhauer, W. (1978.). (1930): ., *El español coloquial*.
- Beltrán, G. T. (2016). Problema del lenguaje y la enseñanza de las ciencias. *REVISTA DIGITAL PERFILES LIBERTADORES*.
- Bisguerra, R. (2005). la educacion emocional y competencias basicas para la vida. *revista de investigacion educativa*.
- Bisguerra, R., & Perez, N. (2007). las competencias emocionales. *revista de educacion XXL*.
- Bisquerra, R. (2017). El modelo de Goleman: Inteligencia Emocional - Daniel Goleman. [www.rafaelbisquerra.com](http://www.rafaelbisquerra.com).
- Bisquerra, R. (s.f.). *Rafael Bisquerra*. Obtenido de <http://www.rafaelbisquerra.com/es/inteligencia-emocional/inteligencia-emocional-segun-salovey-mayer.html>
- Brackett, M. (2006). convergencia, discriminacion e incremento de la validez de competencias medibles de la inteligencia emocional. *personalidad y psicologia social*.
- Briz, A. (1996). El español coloquial: situación y uso.

- Buitron, S., & Navarrete, P. (2008). El docente en el desarrollo de la inteligencia emocional: reflexiones y estrategias. *Revista digital de investigacion en docencia universitaria*, 5.
- Caamaño, A. (1997). lenguaje y comunicacion en ciencias. *alambique*, 12.
- Caamaño, A. (1997). lenguaje y comunicacion en ciencias. *revista alambique*.
- Cabello, R., Ruiz, D., & Fernandez-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de formacion del profesorado*, 41-49.
- Calle Marquez, M. G., De cleves Remolina, N., & Velàquez Burgos, B. M. (2011). Incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *Nova*, 106.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Velasquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Calle, M., Remolina, N., & Vlesquez, B. (2011). incidencia de la inteligencia emocional en el proceso de aprendizaje. *nova*.
- Cury, A. (2005). *padres brillantes, maestros fascinantes*. PLANETA.
- Cury, A. (2005). *padres brillantes, maestros fascinate*s.
- Delors, J. (1997). *la educacion encierra un tesoro*. mexico: unesco.

- Docter, P. (Dirección). (2015). *Inside out* [Película].
- Dueñas, M. (2002). importancia de la inteligencia emocional: un nuevo reto para la orientación educativa. *educacion XXI*.
- Enriquez, J. (S.f). La inteligencia emocional en el aula.
- Extremera, N. F.-B., & Fernandez Berrocal, P. (2004). la importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *revista iberoamericana de educacion*, 1-10.
- Extremera, N., & Fernandez, P. (2004). la importancia de desarrollar la inteligencia emocional en el profesorado. *revista iberoamericana de educacion*, 1-10.
- Fernandez Berrocal, P., & Mestre, J. (2007). *manual de inteligencia emocional*. barcelona: kairos.
- Gadner, H. (1983). *inteligencias multiples. la teoria en la practica*. barcelona: paidos.
- Garcia, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *revista educacion*, 1-24.
- Garcia-Retana, J. (2012). la educacion emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *revista educacion*, 1-24.
- Gardner, H. (1983). *inteligencias multiples. la teoria en la practica*. barcelona: paidos.
- Giddens, A. (1994). *The consequences of modernity*. *Stanford Univesrsity press*.
- Goleman, D. (1995). *inteligencia emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. mexico: ZETA.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Mexico: Zeta.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. Mexico: Zeta.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.
- Goleman, D. (1995). *Inteligencia Emocional*. barcelona: paidos.






- Goleman, D. (1995). La inteligencia emocional. En D. Goleman, *La inteligencia emocional*. ZETA.
- Hargreaves, A. (1998). The emotions of teaching and educational change. *International handbook of educational change*.
- Hernandez, P. (2002). *los moldes de la mente. mas alla de la inteligencia emocional*. tenerife: tafor.
- Jensen, E. (2004). *cerebro y aprendizaje. competencias e implicaciones educativas*. madrid: narcea.
- Jensen, E. (2004). *Cerebro y Aprendizaje. competencias e implicaciones educativas*. madrid: narcea.
- Jimenez Velez, C. (2011). *neuropedagogia. la musica y el aprendizaje*. Obtenido de [www.geocities.com/ludicopei/musicayaprendizaje.htm](http://www.geocities.com/ludicopei/musicayaprendizaje.htm)
- Jimenez, M., & Lopez, E. (2009). inteligencia emocional y rendimiento escolar: estado actual de la cuestion. *revista latinoamericana de psicologia*, 69-79.
- Lemke, J. L. (1997)). Aprender a hablar de ciencia: lenguaje aprendizaje y valores.
- Lopez de Bernal, M. E., & Gonzales Medina, M. F. (2003). *Inteligencia Emocional, pasos para elevar el potencial infantil* (Vol. UNO). colombia: Gamma S.A.
- Lopez, M., & Gonzales, M. (2003). *Inteligencia Emocional, pasos para elevar el potencial infantil* (Vol. UNO). colombia: Gamma S.A.
- Macias, M. (2002). las multiples inteligencias. *Psicologia desde el caribe*, 27-38.
- Martin, D., & Boeck, K. (2000). *que es la inteligencia emocional*. madrid: iberica grafics.
- Martinez, C. (2009). *consideraciones sobre inteligencia emocional*. la habana: cientifico-tecnica.
- Mayer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. acapulco, mexico.

- Mellado, V. (2014). las emociones en la enseñanza de las ciencias. *enseñanza de las ciencias*, 11-36.
- MEN. (2015). el ambiente escolar y el mejoramiento de los aprendizaje.
- Millan, R. (1998). *la pedagogia de la ternura hecha realidad en la practica*.
- Murillo, j., & Martinez, C. (2010). investigacion etnografica. *apuntes: investigacion etnografica*.
- Narbona, A. (1992). Notas sobre sintaxis coloquial y realismo en la literatura narrativa española. *Estudios Filológicos en Homenaje*, 2.
- Olender, A. (2010). *neuropedagogia: musica y cerebro*. Obtenido de [www.luciernaga-clap.com.ar/articulosrevistas/28\\_musicaycerebro.htm](http://www.luciernaga-clap.com.ar/articulosrevistas/28_musicaycerebro.htm)
- Palomera, R., Brackett, M., & Fernandez, p. (2008). la inteligencia emocional como una competencia basica en la formacion inicial de los docentes: algunas evidencias. *revista electronica de investigacion psicoeducativa*, 437-454.
- Palomera, R., Fernandez Berrocal, P., & Brackett, M. (2008). la inteligencia emocional como una competencia basica en la formacion inicial de los docentes: algunas evidencias. *revista electronica de investigacion psicoeducativa*, 437-454.
- revista, investigacion, & ciencia. (s.f.). musica, cerebro y emocion. *revista investigacion y ciencia*.
- Rodilla, B. G. (2005). *Lenguaje de las ciencias*.
- Rodriguez, D., & Valldeoriola, J. (1996). *Metodologias de Investigacion*. barcelona: UDC.
- Rodriguez, Y. (2106). las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *revista vinculando*.
- Romero, L. (2010). inteligencia emocional en el aula.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1990). *Emotional Intelligence*.

- Salovey, P., & Mayer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. Acapulco, Mexico.
- Salovey, P., & Mayer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. Acapulco, Mexico.
- Salovey, P., & Meyer, J. (1997). practicar un estilo de afrontamiento inteligente: la inteligencia emocional y el proceso de afrontamiento. Acapulco.
- Santrock, J. (2002). *Psicología de la educación*. Mexico: McGraw-Hill.
- Serra, R., & Caballer, M. J. (s.f.). El profesor de ciencias también es profesor de lengua.
- Serrano, A., Conde, C., Cabello, E., & Martín, I. (2006). Técnicas de reconocimiento automático de emociones. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Salamanca, España.
- Shulman, L. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 4-14.
- Shulman, L. (1987). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 1-22.
- Therier, J. (1998). Styles d'enseignement, styles d'apprentissage et pédagogie. *Informations Pédagogiques*.
- Thompson, B., & Mazcasine, J. (2000). Attending to Learning Styles in Mathematics.
- Thompson, S., & Aveleyra, E. (2004). Estilos de aprendizaje en matemáticas.
- Turner, L., & Cespedes, B. (2004). *Pedagogía de la ternura*. Habana: pueblo y educación.
- TV, K. (21 de septiembre de 2015). *Institución Educativa Carlos Mario Simonds*. Obtenido de <http://institucioncarlosmariosimonds.blogspot.com/>
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro. la etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.

## Reconocimiento de las emociones





1. Escribe en frente de cada imagen la emoción correspondiente de acuerdo a lo que observaste en la película.



## Situaciones problema

. DESCRIBE EN FRENTE DE CADA MAGEN LO QUE SUCEDE EN CADA UNA DE ELLAS.



Universidad Del Cauca  
 Facultad De Ciencias Naturales, Exactas Y De La Educación  
 Departamento De Educación Y Pedagogía

Licenciatura En Educación Básica Con Énfasis En Ciencias Naturales Y  
 Educación Ambiental

Proyecto: EL DESARROLLO DE LA INTELIGENCIA EMOCIONAL EN LA ENSEÑANZA DE  
 LAS CIENCIAS NATURALES Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EDUCACIÓN BÁSICA  
 EVALUANDO EL LENGUAJE DE LAS CIENCIAS

Docentes En Formación: Guillermo Andrés Obregón Valencia  
 Martha Isabel Hurtado Muñoz  
 Asesor: Diego Alexander Rivera

### ENCUESTA DIAGNÓSTICO PARA DOCENTES

La siguiente encuesta tiene como propósito conocer sus ideas en lo relacionado con la enseñanza de la inteligencia emocional y el lenguaje de las ciencias.

Las siguientes preguntas contienen un encabezado y un espacio para que usted resuelva.

#### 1. INFORMACION PERSONAL

Nombre y apellido: \_\_\_\_\_

Formación académica: \_\_\_\_\_

Años de experiencia: \_\_\_\_\_

Años laborales en la institución educativa: \_\_\_\_\_

.....

#### 2. INFORMACION GENERAL

1. Describa generalmente como son sus clases de ciencias naturales y educación ambiental en los grados que usted la orienta

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. En la siguiente pregunta marca con una x los factores y como los utiliza en sus clases de ciencias naturales y educación ambiental.

Actitudinal

- cognitivo
- emocional
- procedimental

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

3. Selecciona uno de los conceptos y describa que lenguaje utilizaría usted para que sus estudiantes aprendieran del tema.

- Ser vivo
- Célula
- Materia
- Ecosistema
- La planta

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

GRACIAS!

A continuación te presentamos diferentes situaciones en las que tendrás que describir lo que sentirías en cada una de ellas teniendo en cuenta las **emociones** que ya trabajamos en la clase anterior: **alegría, tristeza, miedo, rabia.**

1. Estas en la celebración de tu cumpleaños y tus padres te dan un regalo, al destaparlo te das cuenta que es el regalo que les habías pedido.

---

---

---

---

---

2. en el salón de clase te culpan porque se perdió la cartuchera de un compañero y tú sabes que no fuiste, sin embargo te mandan a coordinación, llaman a tus padres y ellos te regañan.

---

---

---

---

---

3. perdiste el examen de ciencias naturales para el que no habías estudiado, y tú le habías dicho a tus padres que si estudiaste. Tus padres revisaron tu maletín y encontraron el examen perdido.

---

---

---

---

---

---

4. está haciendo un día soleado y tus amigos te invitaron a jugar pero tu mama no te dio permiso porque no terminaste de hacer trabajos.

---

---

---

---

---