

**ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ENSEÑANZA APRENDIZAJE- EVALUACION QUE  
SE APLICAN EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN EL CENTRO  
EDUCATIVO DESCOLGADERO RIO MIRA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS  
DE TUMACO CONFRONTADOS CON LOS BAJOS RESULTADOS DE LAS  
PRUEBAS SABER APLICADAS AL GRADO 5° EN EL AÑO 2012**

**EDINSON GUILLERMO CASANOVA QUIÑONES  
MARÍA MARIBEL MOSQUERA CASTILLO  
CLAUDIA MILENA SALAZAR MOSQUERA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
SAN ANDRÉS DE TUMACO  
2014**

**ANÁLISIS DE LOS PROCESOS ENSEÑANZA APRENDIZAJE- EVALUACION QUE  
SE APLICAN EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN EL CENTRO  
EDUCATIVO DESCOLGADERO RIO MIRA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS  
DE TUMACO CONFRONTADOS CON LOS BAJOS RESULTADOS DE LAS  
PRUEBAS SABER APLICADAS AL GRADO 5° EN EL AÑO 2012**

**EDINSON GUILLERMO CASANOVA QUIÑONES  
MARÍA MARIBEL MOSQUERA CASTILLO  
CLAUDIA MILENA SALAZAR MOSQUERA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Magíster en Educación**

**Asesor.  
MAGÍSTER: CARLOS HERNÁN PANTOJA AGREDA**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN  
SAN ANDRÉS DE TUMACO  
2014**

## **NOTA DE RESPONSABILIDAD**

Las ideas y conclusiones aportadas en el siguiente trabajo son responsabilidad exclusiva de los autores.

Artículo 1<sup>ro</sup> del Acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

**Nota de aceptación:**

Calificación sustentación 63 puntos

\_\_\_\_\_ -

San Juan de Pasto, 3 de junio de 2014

\_\_\_\_\_ -

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Dr. NELSON TORRES VEGA

\_\_\_\_\_

Firma del Presidente de tesis

Mg. ZULMA ESTELA MUÑOZ BURBANO

\_\_\_\_\_

Firma del jurado

Mg. NEDIS ELINA CEBALLOS BOTINA

\_\_\_\_\_

Firma del jurado

San Juan de Pasto, Mayo de 2014

## AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a Dios por guiarnos en el camino hacia la consecución de este sueño

A nuestros profesores durante este recorrido, a nuestro asesor Magíster Carlos Pantoja, por su gran paciencia, colaboración, sabiduría y dedicación en la dirección de este proyecto de grado. Su guía fue muy valiosa, sin ella hubiese sido imposible culminar satisfactoriamente esta investigación, quien vio en sus estudiantes unos colegas y amigos.

A los jurados Zulma Estela Muñoz, Nelson Torres Vega, Nedis Elina Ceballos Botina muchos agradecimientos a este maravillo grupo de profesionales por su valiosa sabiduría, dedicación, colaboración, paciencia en la dirección de este emprendedor proyecto sin ellos no se lograría este sueño.

A los Magíster, Gabriela Hernández, Álvaro Torres y Ana Barrios por sus oportunas orientaciones, lo cual hizo posible lograr culminar con éxito este trabajo.

A la Universidad de Nariño, por abrirnos sus puertas, acogernos y permitirnos hacer parte de su grupo de estudiantes, brindarnos la oportunidad de tener acceso al conocimiento,

A mis compañeros de maestría por su valiosa colaboración y apoyo.

A mi Directora María Alejandrina Cortes, por su valioso trabajo humano y comprensión a la comunidad Educativa Descolgadero Rio Mira, por su valiosa colaboración y orientación.

A familiares, amigos y a todas aquellas personas, que de una u otra forma contribuyeron a la culminación de este trabajo.

En especial a los Magíster. Aníbal Ferney Quiñones, Eder Cárdenas y Hortencia Landázuri por todas las motivaciones y el firme y decidido apoyo en la culminación de este proyecto.

## **DEDICATORIA**

A nuestro Dios Todopoderoso Jehová por darme la sabiduría y por generarme los espacios de fortaleza que necesite para llegar a finalizar este proyecto de vida.

A mis queridos hijos Karen Daniela, Angie Natalia, y Cristian David que son la razón de mi vida y mi mayor inspiración.

A mi querido esposo Edinson Guillermo Casanova por la paciencia y dedicación que siempre me brindo en este largo y significativo proceso.

A mis padres Carmen Mosquera y Martin Salazar por sus bendiciones y su innegable apoyo.

A mis hermanos Jaime, José, Marién y Dilia por su incondicional apoyo para seguir adelante.

A mi compañera y amiga María Maribel Mosquera por su paciencia y fortalecimiento continuo durante el desarrollo de este trabajo.

**Claudia Milena Salazar Mosquera**

## **DEDICATORIA**

Al Dios Todo poderoso Jehová por darme la sabiduría y por generarme los espacios de fortaleza que necesite para llegar a finalizar este proyecto de vida.

A mis queridos hijos Karen Daniela, Daniel Elías, Angie Natalia, Johnny Gabriel y Cristian David que son la razón de mi vida y mi mayor inspiración.

A mi querida esposa Claudia Milena Salazar quien no únicamente me dio fortaleza sino que además siempre me apoyo y animó para no desfallecer cuando más difícil se tornaba el tiempo.

A mi madre Ercilia Quiñones y mi fallecido padre Herminul Casanova que desde algún lugar me envía sus bendiciones.

A mis hermanos Yoli, Miguel, Henry, Francisco, Jacqueline, Luis y Jhonny por su incondicional apoyo para seguir adelante.

A mi compañera y amiga María Maribel Mosquera por su paciencia y fortalecimiento continuo durante el desarrollo de este trabajo.

**Edinson Guillermo Casanova Quiñones**

## **DEDICATORIA**

Le dedico este triunfo a Dios por acompañarme en todo este proceso, por estar conmigo en las alegrías y en las tristezas, y sobre todo por permitir lograr lo que he anhelado.

A mis padres Luis Mosquera y Clara Castillo por su dedicación y constancia, a mi esposo Héctor Borja a mis hijos Camilo Borja y Alixe Xiomary Borja por su cariño y apoyo incondicional y tolerancia.

A mis hermanos Richard, Roberth, Luis, Kathy, por su comprensión, a mis compañeros de grupo Edinson, y Claudia por su tolerancia.

Dedico este triunfo a todos aquellos que de una u otra forma participaron en la realización de este sueño, gracias.

**María Maribel Mosquera Castillo**



## RESUMEN

En la actualidad, el rendimiento académico de los estudiantes de educación básica y media es de gran preocupación a nivel nacional, departamental, local. Indiscutiblemente, al interior de las instituciones y centros educativos del municipio de San Andrés de Tumaco, lo cual no debe ser extraordinario si se tiene presente los datos publicados en diferentes medios sobre las estadísticas de fracaso de los estudiantes que presentan las pruebas.

Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes establece una parte primordial de la labor pedagógica de toda institución educativa; de ahí que cada uno de los programas, proyectos y planes de mejora aplicados a la parte académica redundan en encumbrar el rendimiento académico.

Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje se evidencia la necesidad de emplear herramientas o instrumentos que nos permita autorregular, los factores que intervienen dentro de este proceso como son: el aula de clase, los contenidos, la metodología y las relaciones que se establecen dentro de él. En este sentido se reconoce la necesidad de emplear la evaluación como una herramienta que permite analizar todas las variables y las relaciones que se establecen en el momento de poner en juego un saber en el aula de clase.

Con los diferentes procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación se busca alternativas de solución a los factores que interfieren en el desempeño de los estudiantes, generando acciones cuya intervención incida en revertir los altos índices de reprobación y bajo desempeño en las Pruebas Saber.

Esta investigación se constituye en una oportunidad para el centro educativo porque permitirá evaluar los resultados y confrontarlos con los planes de estudio, con las metodologías, las formas como se enseña, se aprende y se evalúa, la intención con que se evalúa, la postura del docente y del estudiante frente al proceso de evaluación, vista esta última como la construcción de conocimiento.

## ABSTRACT

At present, the academic performance of students in primary and secondary education is of great concern to national, state, local level. Unquestionably, within institutions and schools in the municipality of San Andrés de Tumaco, which should not be extraordinary if the data published in different media on the statistics of failure of students have presented this evidence.

Improve academic performance of students provides a major part of the educational work of any educational institution; hence each of the programs, projects and improvement plans applied to academics result in elevate academic performance.

During the process of teaching and learning is evident the need to use tools or instruments that allow us to self-regulate, the factors involved in this process such as: classroom, content, methodology and the relationships established within he. In this sense it recognizes the need to use assessment as a tool to analyze all the variables and the relationships established at the time to stake a knowledge in the classroom.

With the different teaching-learning-assessment seeks alternative solutions to the factors that interfere with student performance, generating actions which impinge intervention in reversing the high rates of failure and poor performance in Tests Saber.

This research is an opportunity for the school that will assess the results and compare them with the curriculum, the methodologies, the methods as taught, learned and assessed, with the intention being evaluated, the position of teacher and student to the process of evaluation, the latter view as the construction of knowledge.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
1. TITULO.....	15
1.1 Problema de investigación .....	15
1.1 Formulación del problema.....	17
1.2 Descripción del problema .....	18
1.3 Subpreguntas.....	19
1.4 Justificación .....	19
2. OBJETIVOS .....	21
2.1 Objetivo general .....	21
2.2 Objetivos específicos .....	21
3. MARCO REFERENCIAL.....	22
3.1 Marco contexto .....	22
3.1.1 Ubicación geográfica.....	22
3.1.2 Economía.....	23
3.1.3 Educación .....	24
3.1.4 El Plan de Formación.....	27
3.1.5 Impacto .....	31
3.1.6 Medicina.....	31
3.1.7 El territorio .....	32
3.1.8 Ámbito cultural.....	33
3.2 Micro contexto .....	35
3.2.1 Misión.....	36
3.2.2 Visión.....	37
3.2.3 Filosofía institucional.....	37
3.3 Antecedentes.....	37
3.3.1 Desempeño educativo en el municipio de Tumaco .....	37
3.3.2 Estrategias pedagógicas .....	38
3.3.3 El proceso enseñanza aprendizaje .....	39
4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL .....	58

4.1 Generalidades de la evaluación .....	58
4.2 Ciencias naturales.....	82
4.3 Educación ambiental .....	83
4.5 Marco legal .....	86
5. DISEÑO METODOLÓGICO .....	93
5.1 Línea de investigación.....	93
5.2 Método de investigación .....	93
5.3 Tipo de investigación .....	93
5.4 Descripción del proceso del macro proyecto .....	94
5.5 Población y muestra .....	94
5.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de información. ....	95
5.7 Validez del contenido .....	96
6. PLAN DE MEJORAMIENTO.....	97
6.1 Introducción .....	97
6.2 Justificación .....	97
6.3 Objetivo general .....	98
6.4 Objetivos específicos .....	98
7 CONCLUSIÓN DE RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN .....	100
8. PLAN DE MEJORAMIENTO.....	106
BIBLIOGRAFIA.....	109
ANEXOS .....	11011

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Tumaco Vista aérea.....	22
Figura 2. Centro Educativo Descolgadero Rio Mira.....	35
Figura 3. Prueba saber resultados 2012 .....	56

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Entrevistas a docentes .....	110
Anexo B. Formato de encuesta a estudiantes.....	114
Anexo C. Entrevistas a docentes, .....	117
Anexo D. Formato de encuesta a estudiantes .....	122

## **1. TITULO**

“Análisis de los procesos de enseñanza Aprendizaje-Evaluación que se aplican en el área de ciencias naturales en el Centro Educativo Descolgadero Rio Mira del municipio de San Andrés de Tumaco confrontados con los bajos resultados de las pruebas saber aplicadas al grado 5° en el año 2012”

### **1.1 Problema de investigación**

La investigación tiene como objetivo analizar los procesos de enseñanza-aprendizaje-evaluación que se están aplicando en el área de ciencias naturales en el centro educativo objeto de estudio y cómo estos se ven reflejados en los resultados de las pruebas saber aplicados a los niños de grado 5° en el año 2012 y a partir de ahí generar una propuesta que permita mejorar dichos procesos que conlleven a lograr mejores resultados de los estudiantes en la presentación de las pruebas saber futuras.

Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje se evidencia la necesidad de emplear herramientas o instrumentos que nos permita autorregular los factores que intervienen dentro de este proceso como son: el aula de clase, los contenidos, la metodología y las relaciones que se establecen dentro de él. En este sentido se reconoce la necesidad de emplear la evaluación como una herramienta que permite analizar todas las variables y las relaciones que se establecen en el momento de poner en juego un saber en el aula de clase. La presente investigación está inmersa en la realidad educativa de Tumaco, la misma que trata que los docentes utilicen correctamente los procesos de enseñanza, aprendizaje - evaluación.

En ese sentido, analizando la gestión académica que se viene desarrollando en el Centro Educativo Descolgadero Rio Mira, se observa que estos bajos resultados en las pruebas saber grado quinto obedecen a aspectos relacionados con:

**La enseñanza:** En este aspectos se ha podido evidenciar que algunos docentes no asumen con responsabilidad su función; esto por cuanto en ocasiones van a improvisar las clases ya que esta no ha sido planeada de manera organizada conforme al plan de estudios.

Por otro lado y debido a la falta de docentes con el perfil idóneo se hace necesario ubicar otros docentes con perfiles distintos a dirigir el área de ciencias naturales.

Existe un bajo dominio y aplicación de los estándares curriculares lo cual no permite que se haga un adecuado diseño de los planes de estudio de cada una de las áreas, lo cual conlleva a una mala planeación de clases.

**Aprendizaje:** El bajo compromiso de los padres de familia en el acompañamiento de sus hijos para desarrollo de las actividades académicas; además, de que existe un porcentaje significativo de estos con bajo nivel académico (iletrados)

Otro aspecto importante es el ausentismo escolar que en cierto modo es provocado por los distintos roles que deben asumir los estudiantes (contribución a la manutención de la familia), influencia negativa de los grupos al margen de la ley que hacen presencia en la vereda.

La falta de recursos tecnológicos (salas de sistemas con conexión a internet, bibliotecas, ludotecas etc.) que sirvan de apoyo para los aprendizajes. En este mismo sentido la carencia de espacios recreativos, proyectos de formación complementaria, proyectos productivos que fortalezcan la formación integral de modo que permita mantenerlos en el sistema educativo.

**La evaluación:** Aspecto importante del proceso educativo que involucra los elementos mencionados anteriormente, entendida esta como el espacio que le permite al sistema educativo evidenciar la eficiencia de la enseñanza y el aprendizaje a través de la evaluación.

Entre ellos se destacan los siguientes:



- El centro educativo no ha definido claramente un proceso de evaluación el cual involucre el desarrollo de las competencias básicas.
- Aún prevalece la evaluación memorística, ya que el docente centra su evaluación en medir el grado de conocimiento frente a los contenidos enseñados.
- Los docentes no realizan un análisis concienzudo a los resultados obtenidos en pruebas anteriores con el fin de mejorarlos en los siguientes procesos que se apliquen.
- Los planes de estudio no se han estructurado en función de las competencias básicas.
- Hay apatía por parte de algunos docentes los cuales se resisten a reorganizar los planes de estudio en función de las competencias.
- Los procesos evaluativos aplicados por los docentes están desligados de las competencias básicas.
- Se evidencia en los docentes la falta de preparación en cuanto al diseño de pruebas por competencias.

Con relación a lo anterior, se pudo evidenciar que: El centro educativo no ha definido claramente un proceso de enseñanza y aprendizaje que involucre el desarrollo de competencias tales como, de conocimiento, de procedimiento, de valores y actitudes, que vayan acorde con las competencias que busca el icfes.

### **1.1 Formulación del problema**

¿De qué manera los procesos de enseñanza- aprendizaje y evaluación aplicados por los docentes a los estudiantes durante el desarrollo de las clases en el área de ciencias naturales han incidido en los bajos resultados en la prueba saber 2012 del Centro Educativo Descolgadero Rio Mira y cómo lograr mejorar los resultados futuros?

## **1.2 Descripción del problema**

Aanalizando la gestión académica que se viene desarrollando en el Centro Educativo Descolgado Rio Mira se ve evidenciado que los procesos de enseñanza aprendizaje-evaluación que se aplican en el área de ciencias naturales obedecen a que El centro no ha definido claramente un proceso de educación integral que cree una sinergia entre enseñanza, aprendizaje y evaluación, entre: docente – estudiante, estudiante – entorno, docente – entorno considerando estos como el pilar para el diseño y construcción de un sistema educativo acorde a las condiciones establecidas y en concordancia con las fijadas por el estado.

Lo anterior ha llevado a que en el diseño de los planes de estudio no se incorporen de forma correcta, teniendo en cuenta el diálogo permanente con la docente y la observación directa en el plan de estudio no se han desarrollado o diseñado estrategias novedosas que apunten al desarrollo de competencias básicas y específicas, entendidas estas como habilidades y destrezas que demuestran la apropiación y uso de los conocimientos en el medio que habitan y que estas puedan ser medibles a través de pruebas internas o externas.

Otro factor para destacar son las prácticas de aula las cuales se desarrollan dentro del modelo tradicional con metodologías obsoletas (se siguen usando los mismo textos desactualizado, no se realizan laboratorios, solo se trabaja en el aula, no hay intercambio de experiencias de aprendizajes interinstitucional), pocas atractivas para el estudiante agravando cada vez más el proceso de enseñanza, aprendizaje y por ende la evaluación.

De otro modo, la motivación del docente hacia la enseñanza- aprendizaje juega un papel importante en los estudiantes permitiendo el compromiso de estos con su formación tras la implementación de estrategias innovadoras.

Es necesario destacar la importancia que tienen los procesos de enseñanza que se implementan en el aula, los cuales deben propender por lograr que los aprendizajes sean

significativos para la vida de los estudiantes y que estos le permitan insertarse en un mundo cambiante y globalizado.

Por lo anterior se considera que la mayor incidencia de los bajos resultados en la pruebas Saber, se evidencian en su método de aplicación en la enseñanza, aprendizaje y evaluación, puesto que no responden a las exigencias planteadas por el ICFES, con base en la entrevista realizada a la docente se concluye que se requiere capacitarlos en el desarrollo de diferentes competencias, y en el modelo de preguntas tipo ICFES y para ello hay que cambiar la forma de enseñar y por ende propiciar otras formas de aprender, No es desconocido que cualquier proceso educativo parte de la enseñanza, sin olvidar que el aprendizaje es consecuencia de dos elementos, la motivación que tenga el individuo y la enseñanza misma, es decir cómo se de esta, los cuales solo se pueden medir a través de la evaluación; pero una evaluación que permita observar el nivel de desarrollo de las habilidades y destrezas de los estudiantes.

### **1.3 Subpreguntas**

- ¿Cree usted que el tipo de evaluación que está aplicando a los estudiantes le contribuye para mejorar los resultados de la prueba saber del grado 5°?
- ¿Cuáles son las mayores dificultades que presentan los estudiantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el área de Ciencia Naturales?
- ¿Considera que la enseñanza que le imparte a sus estudiantes en el área de ciencias naturales es pertinente?

### **1.4 Justificación**

Este proyecto Análisis de los procesos de enseñanza aprendizaje-evaluación que se aplican en el área de ciencias naturales en el Centro Educativo Descolgado Río Mira del

municipio de San Andrés de Tumaco confrontados con los bajos resultados de las pruebas saber aplicadas al grado 5° en el año 2012, se constituye en una oportunidad para el centro educativo porque permitirá evaluar los resultados y confrontarlos con los planes de estudio, con las diferentes metodologías que se aplican a la hora en que se desarrollan las clases, las formas como se enseña, se aprende y se evalúa, la intención con que se evalúa, la postura del docente y del estudiante frente al proceso de evaluación, vista esta última como la construcción de conocimiento: producto de la enseñanza - aprendizaje.

Mejorar el rendimiento académico de los estudiantes establece una parte primordial de la labor pedagógica de toda institución educativa; de ahí que cada uno de los programas, proyectos y planes de mejora aplicados a la parte académica redundan en el objetivo de encumbrar el rendimiento académico del estudiantado; medidas tales como la optimización de la gestión en las escuelas, la elevación del perfil de los docentes, la creación de sistemas eficaces de mejoramiento continuo, entre otras, giran en torno a la compleja premisa de mejorar los niveles de competencia en todos los aspectos educativos.

Se espera entonces que con este proyecto el Centro Educativo Descolgadero Río Mira se ubique en una escala de desempeño superior a la que actualmente ocupa en el municipio de Tumaco, teniendo en cuenta que una vez evaluados los procesos de enseñanza- aprendizaje-evaluación se planteará un plan de mejora que apunte a conseguir unos mejores resultados en las pruebas saber.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo general**

Analizar los procesos de enseñanza - aprendizaje y evaluación, que se aplica en el área de ciencias naturales en los estudiantes del grado 5° de primaria del Centro Educativo Descolgado Rio Mira del Municipio de Tumaco, confrontados con los bajos resultados de los estudiantes en las pruebas saber.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Identificar los procesos de enseñanza – aprendizaje y evaluación utilizados por los docentes en el área de ciencias naturales.
- Verificar las estrategias pedagógicas y didácticas que aplican los docentes en el área de ciencias naturales con miras a desarrollar las competencias
- Formular una plan de mejoramiento que permita corregir los proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación en el área de ciencias naturales, para mejorar los resultados de la prueba saber del grado 5°.

### 3. MARCO REFERENCIAL

#### 3.1 Marco contexto

##### 3.1.1 Ubicación geográfica



**Figura N° 1. Fuente Internet Tumaco Vista aérea**

En el sur este colombiano se encuentra el municipio de Tumaco a los  $2^{\circ} 48' 24''$  de latitud norte;  $78^{\circ} 45' 53''$  de longitud al oeste del meridiano de Greenwich. Tiene una extensión de  $3760 \text{ km}^2$ , los cuales representan un 12.11% del territorio del departamento de Nariño. La Bahía de Tumaco, comprendida entre Punta del Cocal hasta Punta Cascajal, forma el archipiélago del mismo nombre integrado por las islas de Tumaco, La Viciosa y El Morro, conectadas estas dos últimas por el puente del morro. Los límites del municipio son: al norte, con el municipio de Mosquera, desde la bocana de pasacaballo hasta la Paliza, en los remolinos grandes del Río Patía; al sur, con la República del Ecuador; al oriente, con los municipios de Roberto Payán, Barbacoas y Ricaurte; al occidente, con el municipio de Francisco Pizarro y el Océano Pacífico.

El casco urbano del municipio de Tumaco está dividido en cinco comunas que se encuentran a lo largo del archipiélago desde el barrio 20 de julio, donde se encuentran las playas del morro, hasta el barrio porvenir ubicado en la salida de la carretera Tumaco- Pasto

### ***3.1.2 Economía***

Tumaco es la puerta de la cuenca del Pacífico, una zona potencial de cultivo tropical, agroindustrial y de recursos acuícolas y pesqueros. Además de la ganadería y crianza de especies menores y la prestación de servicios.

La agricultura aporta sustancialmente a la economía regional y las grandes empresas del sector se encuentran ubicadas entre los ríos Mira, Caunapí, y Rosario. Los cultivos representativos del sector son la palma africana, de la cual se extrae el aceite. El cacao, el coco; el plátano, el banano y frutales diversos característicos del trópico húmedo.

Las empresas que operan en Tumaco son: Palmas de Tumaco, Palmeiras S.A, Palmas Salamanca, Astorga S.A, Palmar Santa Elena, Palmas Santa Fe. Y Araqui, cuyos cultivos se encuentran en Candelillas, el río Mira y la carretera Tumaco - Pasto. Estas empresas generan aproximadamente 5000 empleos entre directos e indirectos.

De otro lado el cacao tuvo gran importancia económica entre las décadas de los 70 y 80, hoy en día el aporte es menor a la economía de los tumaqueños, pero se están cultivando el principal material en las construcciones especialmente en la fabricación de casa palafíticas.

El bosque de manglar es importante en la economía, pues este es el lugar donde se desarrollan muchas especies marinas y proveen a las personas de moluscos como la concha, el piacuil, (caracol comestible) además de unas especies de cangrejos.

En Tumaco se desarrolla la actividad pesquera a nivel industrial y artesanal. La acuicultura se concentra en el cultivo del camarón teniendo como principales especies el

camarón langostino, el tigre y el titi. Los pescadores artesanales se dedican principalmente a la captura de crustáceos, algunos peces y moluscos como la piangua y el calamar.

La siembra de cultivos de uso ilícito y el procesamiento de estos, así como el tráfico ilegal, se ha convertido en una actividad económica de mucho peso en la región y le inyecta recursos a otras actividades de carácter lícito.

El desempleo es un fenómeno muy común que afecta la economía de muchos hogares y en consecuencia las posibilidades de desarrollo se alejan, pero los tumaqueños son personas que no se dejan abrumar por las contrariedades de la sociedad y resuelven sus problemas con las múltiples formas de rebusque, que sostienen a los hombres y mujeres del Pacífico.

### ***3.1.3 Educación***

La tasa de analfabetismo calculada para la población de la vereda el Descolgadero, al analizar el máximo nivel educativo alcanzado por ese mismo grupo poblacional se observa que el mayor porcentaje de personas se concentra en los niveles de primaria completa e incompleta, 77,4%. La distribución de varones y mujeres según su nivel educativo muestra escasas diferencias entre ambos grupos. Tanto unos como otros se concentran principalmente en los niveles de primaria incompleta, primaria completa, bachiller incompleto y la población estudiada arroja niveles educativos relativamente bajos incluso comparándolos con otros centros educativos. Esta situación es un indicador importante que caracteriza el recurso humano situado en la zona rural, lo que se vincula con una serie de aspectos como las condiciones laborales en las que se desempeñan.

A lo anterior tendría que agregarse que sólo el 3% de las personas declaró haber recibido algún tipo de capacitación no formal durante los años anteriores.

Para hablar de la educación en Tumaco, se debe tener en cuenta, que para su aplicación a los grupos étnicos, nace ligada a la iglesia católica mediante el concordato de 1986,



celebrada entre la misión católica y el estado; a través del cual se le entrega a la iglesia la administración y dirección de las escuelas públicas de primaria.

El proceso educativo ha venido presentando una serie de modificaciones que hacen posible el acercamiento a múltiples reflexiones en pos de conocer las necesidades de las poblaciones en su proceso de formación, y como consecuencia, surge la importancia de conocer qué es la etno educación y cuáles son las ventajas que tienen los pueblos con su aplicación.

Según el concepto del Ministerio de Educación Nacional, se entiende por etno educación al proceso social permanente de reflexión y construcción colectiva, mediante el cual los pueblos indígenas y afro colombianos fortalecen su autonomía en el marco de la interculturalidad posibilitando la interiorización y producción de valores, de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas conforme a su realidad cultural, expresada en su proyecto global de vida.

Uno de los primeros logros de la etnoeducación ha sido la implementación de la cátedra de estudios afro colombianos mediante el decreto 1122 de 1998, que establece su carácter obligatorio en el área de Ciencias Sociales en todos los establecimientos estatales y privados.

En el caso de Tumaco se aplica la cátedra de estudios afrocolombianos y se imparten en los establecimientos educativos para que los estudiantes tengan la oportunidad de conocer y exaltar los aportes históricos, culturales, ancestrales y actuales de las comunidades afro colombianas a la construcción de la nación colombiana, así como el reconocimiento y difusión de los procesos de reintegración, reconstrucción, re-significación y re dignificación étnica y cultural, además de los aportes al debate pedagógico.

Uno de los grandes logros en materia educativa para los grupos étnicos fue la creación de la Comisión Pedagógica Municipal que permite recoger los aportes de los representantes de la comunidad para la implementación, estudio y análisis de los planes y programas que en materia de educación se va a impartir a los niños y jóvenes, que les permita orientar su conocimiento a la relación con su entorno sin estar alejados de los conceptos universales de educación para que se asuma como un ciudadano competente para afrontar su vida comunitaria y pueda desarrollarse en condiciones de igualdad en el contexto universal.

De acuerdo con lo anterior, se puede expresar que es a partir de las comunidades culturales es que se va generando un proceso organizativo en lo social, político, educativo y económico, para desarrollar todos los aspectos fundamentales de la vida comunitaria.

La educación de los pueblos y de las comunidades debe estar bien estructurada en los términos de su quehacer pedagógico propio, en tanto la orientación debe apuntar al desarrollo del proyecto de vida, sin embargo, cabe mencionar que dentro de la cultura Tumaqueña la experiencia pedagógica se basa en la formación occidental que ha interrumpido ésta cultura y transformado su pensamiento.

Pese a lo mencionado, existen rasgos orales, como por ejemplo el mito de la tunda, que han servido a sus habitantes como herramienta pedagógica del comportamiento; lo cual significa, que aun la oralidad cultural se mantiene en la mentalidad de sus habitantes y su educación sigue latente.

La educación del municipio de Tumaco no ha avanzado, por cuanto se deben formular estrategias que brinden a los niños, niñas y jóvenes una educación de calidad, potencializando la formación de los docentes, pertinente a sus necesidades y la de sus estudiantes, de esta manera fortaleciendo y mejorando la práctica pedagógica

### ***3.1.4 El Plan de Formación***

Debido a la necesidad de formular estrategias que conlleven a mejorar el rendimiento escolar y las practicas pedagógicas y que estas se vean reflejen en las prueba saber, la Administración Municipal continúa avanzando positivamente en los temas relacionado a formación de docentes, es importante resaltar que con la fase que se está ejecutando se busca fundamentalmente hacer una puesta en común del proceso que se ha venido desarrollando en el marco de la construcción del Plan Decenal de Educación para Tumaco el cual se ha venido construyendo de manera colectiva con diversos sectores de la comunidad avanzando en la formulación de un modelo educativo etnoeducador que en lo fundamental busca recuperar la identidad bastante perdida de algunos sectores recuperando los saberes ancestrales y los saberes propios en diferentes campos y al mismo tiempo recuperar la historia enfatizando en lo que significa ser Afrocolombiano y de manera especial Afrotumaqueño.

Según lo indicó Juan Bautista Jaramillo Docente de la Universidad Nacional se está trabajando en 2 niveles con todas las Instituciones Educativas y con el 100% de los Docentes y Directivos Docentes; dijo además que un Equipo de Investigaciones Educativas de la Universidad Nacional viene trabajando con cada una de las Instituciones urbanas y rurales en 2 aspectos fundamentales revisando la historia de la Institución Educativa en términos del modelo pedagógico aplicado el cual técnicamente contiene un modelo de sociedad, de persona y de saber de allí que las Instituciones están reflexionando frente a lo que han hecho históricamente respondiendo a los siguientes interrogantes ¿Qué modelo de sociedad hemos ayudado a construir, qué modelo de persona y qué modelo de saber? Lo que se ha denominado una fotografía que permitirá evidenciar quienes somos de igual forma se pretende comprobar cómo estamos evaluando hoy a los estudiantes.

Agrego que la Comisión Pedagógica está pensando en la proyección; de allí que ha venido planteando los fundamentos básicos del Modelo Pedagógico que se quiere para Tumaco con el cual se busca que todas las Instituciones Hablen el mismo lenguaje en términos de Educación, además de plantear unos fundamentos para el sistema de evaluación, buscando con ello que los estudiantes que por alguna circunstancia se vean obligados a cambiar de Institución Educativa no tengan dificultades por los contenidos y formas de evaluar los procesos. Hay que resaltar que el trabajo que se viene adelantando contribuirá de manera positiva en la formación académica de los educando y mejorará la calidad de la educación debido a que permitirá acabar con la dispersión de los procesos formativos que se desarrollan en el Municipio permitiendo que la educación cuente con todos los niveles y con una mejor oferta que permita definir perfiles para las Instituciones por ejemplo en turismo, agroecológica, agroindustria entre otros especializando a los colegios para generar un mayor impacto y aporte a la comunidad.

Es de anotar que esta etapa del Plan de formación se extenderá hasta noviembre del año que calenda con trabajos colectivos y visitas a algunas de las Instituciones rurales y urbanas.

Finalmente el Profesor Jaramillo manifestó que la única posibilidad que tiene la sociedad para cambiar la historia negativa de los pueblos es apostarle a los procesos que generan cambios; de allí que Tumaco la Más Educada del Pacífico es un acierto que vale la pena seguir fortaleciendo.

Por otro lado, la Secretaría de Educación del Municipio de San Andrés de Tumaco, con el apoyo de la Plan International, lanzará un proyecto piloto orientado hacia la innovación en las maneras de evaluar. Así Tumaco se convierte en un municipio pionero a nivel nacional que incorpora una solución educativa amparada en la tecnología y diseñada para facilitar el

ejercicio de la evaluación basada en preguntas, preguntas que serán ahora el pretexto para aprender.

La evaluación educativa ha sido catalogada como “Herramienta para mejorar” sin embargo es frecuente que los resultados del ejercicio de evaluar finalicen con la valoración de un proceso o actividad, lo cual sucede, entre otras razones, porque la evaluación implica procedimientos que requiere tiempo considerable como la valoración o “calificación”, los cuales finalmente aminoran la posibilidad de disponer prontamente de los resultados para mejorar.

El proyecto Auto-Evaluador es una oportunidad y a su vez un reto, porque busca incorporar herramientas tecnológicas que facilitarán la sistematización de la información al respecto de la evaluación y propiciará la generación de redes de profesores trabajando juntos para propiciar un cambio de cultura en torno a la evaluación. Conscientes de que la calidad educativa y la evaluación no son conceptos que pueden reducirse a resultados obtenidos, a través de pruebas escritas, esta apuesta innovadora permitirá que se haga un mayor uso de la pregunta como herramienta didáctica y que el cambio de cultura ayude progresiva y consistentemente a un mejor desempeño de los estudiantes en la pruebas de estado tipo ICFES y SABER.

En Tumaco se está trabajando en la aplicación del Proyecto de Alfabetización y Educación Básica Primaria para Jóvenes y Adultos Afro descendientes del Pacífico Colombiano, y bajo el modelo educativo A CRECER; el objetivo es mejorar las condiciones de vida de todas aquellas personas que no han tenido acceso a la educación, y que al finalizar todo el proceso pedagógico, el participante tendrá la formación para leer y escribir, con capacidad de expresar por escrito o verbalmente sus ideas y opiniones, lo que le permitirá desenvolverse en cualquier situación cotidiana, promoviendo la autonomía e inclusión social.

A CRECER... Es el modelo educativo para jóvenes y adultos que no saben leer y escribir, promovido por la alianza entre el Ministerio de Educación Nacional, la OEI (Organización de Estados Iberoamericanos), AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo), las secretarías de educación, las instituciones educativas y con la participación de la comunidad.

A CRECER, beneficiará a 3.450 personas en los municipios de Tumaco, la Tola, Mosquera, Olaya Herrera y el Charco, donde se desarrollará el proyecto, y se han destinado más de 1.600 cupos.

También se abren oportunidades de trabajo, por tal razón la Asociación Visión Social encargada de la parte operativa del programa ha convocado a: Docentes, licenciados, normalistas, bachilleres y demás personas interesadas en participar activamente de este proyecto, para que presenten su hoja de vida, y asistan a la reunión de socialización del mismo, que se llevará a cabo el día viernes 09 de Marzo, a las 03:00 p.m., en las instalaciones del SENA Madrigal. La idea es vincular gente de la región para asumir el cargo de facilitador, y que tenga preferiblemente experiencia en trabajo social y comunitario certificado, y que además de esto posean el compromiso de formar ciudadanos productivos y participativos, en bien de nuestra sociedad.

En cuanto al Centro educativo, se viene implementando los siguientes proyectos Educativos: P.E.R, Proyecto Educativo Rural, Todos a Aprender, y Caminar en Secundaria, todos estos con el propósito de mejorar la calidad académica de los estudiantes del centro y causar un impacto positivo a los habitantes de la vereda

Caminar en secundaria:

Este proyecto ha sido de gran importancia tanto para los estudiantes, al igual que los docentes, ya que por medio de este programa se ha logrado que el centro se dote de material

didácticos que sirve de apoyo en el trabajo pedagógico, de igual manera la enseñanza y aprendizaje fue muy útil y provechosa para los estudiantes ya que en el proyecto se logró tener en cuenta a jóvenes con extra edad, permitiendo la a nivelación académica.

Proyecto PER: Según la información brindada por la docente LUCY CAICEDO, Las experiencias obtenidas con la implementación del proyecto, para el sector educativo rural los docentes de este centro, “hemos utilizado el proceso de investigación, y se está trabajando con un modelo cooperativo buscando el mejoramiento de las prácticas de aula”.

### ***3.1.5 Impacto:***

Se ha logrado que los estudiantes tomen decisiones en caminata a mejorar su calidad de vida, ya que las clases son realizadas en un escenario de su realidad

Donde se fortalecen, la unidad, trabajo en equipo, el liderazgo - participación donde el educando es el autor de su propio conocimiento.

Además de los recursos didácticos, (portafolio, secuencia didáctica utilizada como herramientas de trabajo fueron de gran ayuda para alcanzar la meta deseada.

### ***3.1.6 Medicina***

El cuidado del cuerpo es importante para las comunidades, y por ello se necesita de personas que curen las dolencias y prevengan futuros malestares. Es el caso de los habitantes de Tumaco se cuenta con una medicina científica a la cual acude la mayoría, pero se mantiene fuerte la tradición del curandero que en muchas ocasiones cura los males a los que la medicina no haya explicación.

Los curanderos no solo se encargan de los males físicos, sino también espirituales, pues éstos utilizan conocimientos empíricos de la biodiversidad presente en el territorio y utilizan hierbas medicinales y las combinan con rezos y secretos que permiten la curación de

los enfermos, quienes confían en estos y los recomiendan con mucha seguridad. Este es un proceso que requiere de un aprendizaje con un anciano experimentado, quien somete a su aprendiz a un duro entrenamiento y pruebas de conocimiento que le permitirán acceder al conocimiento de las plantas medicinales, las oraciones y los secretos.

El arte de la curación está ligado a la lucha entre el bien y el mal puesto que hay médicos brujos que envían a petición de los clientes maleficios a sus enemigos y solo un curandero puede actuar para detener o enviar una contra, para lo cual necesita de plantas medicinales, órganos de animales y oraciones que son mezclas de las de origen africano con las de los rituales católicos.

Las personas creyentes en la medicina tradicional la respetan y conviven con ella a tal punto que no asisten a un hospital sin antes hacerse ver del curandero.

### ***3.1.7 El territorio***

El territorio es más que un espacio físico, éste es un escenario de interacciones sociales, culturales y simbólicas que permite el desarrollo de los grupos humanos. En un contexto se construyen las historias que dan vida a los imaginarios presentes en las poblaciones y por esta razón se puede asumir que encontrar es el propósito, buscar es el medio e indagar es la estrategia para hallar un lugar en el universo.

Tumaco cuenta con un territorio de 3760km<sup>2</sup> de extensión, lo que lo convierte en el municipio más grande y que a su vez cuenta con unas formas propias de división territorial.

Los territorios baldíos son aquellos que no cuentan con ningún tipo de titulación y le pertenecen a la nación. De otro lado están los territorios rurales convencionales que son manejados por pequeños y grandes agricultores, quienes en su mayoría los utilizan para el cultivo de palma africana. Los bienes de uso público corresponden a la franja de baja mar que cubre la zona de manglares y puede tener hasta 10km de ancho desde la costa. Esta zona se



encuentra bajo la jurisdicción de la Dirección General Marítima y para el uso de estos terrenos se debe contar con la concesión de esta entidad.

Los territorios colectivos de Consejos Comunitarios se dan para cumplir con la ley 70 de 1993, para la cual cada comunidad debe formarse en un consejo comunitario, que como persona jurídica, ejerce la máxima autoridad de administración interna dentro de las tierras de comunidades negras. Al consejo comunitario lo integra una asamblea y una junta.

### ***3.1.8 Ámbito cultural***

Los primeros pobladores de Tumaco fueron grupos indígenas precolombinos, según versiones planteadas en múltiples investigaciones, “antes del descubrimiento de América, entre las diferentes clases de aborígenes que se establecieron en nuestro continente, desde el Perú llegó a lo que hoy se denomina la Costa Pacífica Nariñense, una tribu que se denominó Tumapaes. Este grupo asignó a lo que hoy es Tumaco el nombre de Tuma taita que se significa “tierra del hombre bueno” ellos eran seres que adoraban a seres inmateriales como la luna, el sol, la tierra, el mar y regían sus actividades a los ciclos lunares, a las mareas y la lluvia. Eran buenos en el arte de la caza y la pesca, además construían chozas con maderas y hojas de palmeras.

El encuentro de las culturas como productos del descubrimiento de América permitió la llegada de otros dos grupos culturales que se instalaron en la región, de un lado el hombre blanco que asumía como patrón en las tierras altas y las minas de oro de barbacoas”. (Escruceria, 2003).

El segundo grupo humano consistía en personas de piel oscura, quienes fueron traídos en condiciones de esclavos directamente de África y que posiblemente provenían de la Costa de Guinea, del Congo, del Occidente de Sudán y de Angola, para servir como fuerza laboral en

las minas y los plantíos agrícolas. El inicio de la llegada a Tumaco de los afro descendientes se da por el cimarronaje, con el cual muchos se escapan de las haciendas y descienden a la costa.

Hoy en día la población negra de Tumaco supera el 90% y son personas con una cosmovisión y unas costumbres propias que se pueden asumir como los resultados de las mezclas culturales que se arraigan y se mantienen aún con el fuerte impacto que ha traído consigo la modernidad y la modernización.

En el ritual del chigüalo se da la preparación del angelito para viajar a donde el padre celestial y se lo envía en canoa (el ataúd), con todo los adornos necesario y sobre todo lo más importante la pureza de su alma que no ha cometido pecado y cuya misión importante es abrir el camino para que sus padres, padrinos y amigos sean recibido por Dios a la hora de llegar al cielo.

La tradición oral hace parte de la cultura y circunda fuertemente en el imaginario del pueblo, se expresa en las décimas, los cuentos, las coplas, la música y la danza.

El decimero más conocido fue el señor Benildo Castillo, llamado el “poeta de las tres letras”, sin embargo, hoy en día hay otra generación que sigue mostrando y manifestando los hechos y acontecimientos cotidianos de la región a través de este maravilloso arte, entre ellos están dos grandes exponentes, Carlos y Francisco Carabalí (Pachin Carabalí) este último muy reconocido y querido en el ámbito local con su exposición de décimas.

De esta manera se puede plantear la importancia que tiene en la cultura la tradición oral, y que ha permitido a la cultura Tumaqueña, mostrar en cada espacio de palabras, su magnificencia cosmovisión.

Tumaco cuenta con un evento que reúne a los mejores exponentes de la música, la danza y la tradición oral, es “el Festival Internacional del Currulao”, que en sus mejores momentos ha contado con agrupaciones de países como Perú y Ecuador.

Además de los mejores exponentes de la música y de la danza tradicional colombiana, este evento se realiza en los primeros días del mes de diciembre y es una fiesta majestuosa de la cultura.

El carnaval del fuego es la fiesta más esperada por muchos, ya que es el evento donde se reconstituyen los elementos de las clases sociales y solo hay espacio para el juego y la diversión. Es un escenario donde se une el mundo material con el mundo espiritual, el día del desfile central aparecen todas las visiones y los espantos en un rol de goce y disfrute, las personas no temen a la Tunda, al Duende, al Riviel, todos están en el disfrute que comienza cinco días antes del miércoles de ceniza.

### 3.2 Micro contexto



**Figura N°2 fuentes grupo de investigación**

El Centro Educativo Descolgadero Rio Mira fue creado mediante resolución N° 4075 de Diciembre 27 del 2002 con su registro educativo Dane N° 25283500446401, Nit: régimen contributivo Dian N° 900478104-4, se fusiono con las sedes, Playón, Carlosama, Bellavista, Pirí, Bajo San Isidro.

Este se encuentra ubicado en la zona rural del mismo municipio a 28 kilómetros del casco urbano, carretera que conduce a Tumaco Pasto entrando por el desvío de la carretera de

la planta de tratamiento de la bocatoma, en el corregimiento Rosa Zarate, habitado en un 99% por afrodescendiente y un 1% por otras etnias. Un alto porcentaje se dedica a la agricultura, otros son obreros de empresas palmicultoras, y una minoría a la pesca.

El Centro cuenta con 271 estudiantes que son atendidos por 11 docentes y un director rural repartido en toda la sedes, se encuentra ubicado geográficamente al sur con la frontera colombo ecuatoriana, al norte con brisas del acueducto, al occidente con la vereda de pueblo nuevo y al oriente con la vereda alto san Isidro.

Esta población hace parte del consejo comunitario bajo mira y frontera, en el corregimiento Rosa Zarate, habitado en un 95% por afrodescendientes, un 3% por mestizo y un 2% de otras etnias. Un alto porcentaje de estas personas se dedican a la agricultura, otros son obreros de empresas palmicultoras y una minoría se dedica al comercio de víveres y productos de primera necesidad en mediana y pequeña escala; el nivel educativo es bajo aproximadamente el 85% de los habitantes no han terminado la básica primaria y solo un 3% ha cursado algún nivel de bachillerato. El nivel socio-económico de la comunidad es bajo y las personas no disponen de los recursos suficientes para cubrir sus necesidades básicas.

### ***3.2.1 Misión***

Formar individuos con valores capaces de analizar e interpretar y actuar frente a los problemas que se le presente en la vida, aprendiendo a vivir en sociedad, mejorando la interacción de los estudiantes, en liderazgo ,autoestima, convivencia, y participación democrática en pos de mejorar la calidad educativa capacitando en en su formación integral desempeñándose con honestidad, justicia, respetando la vida, las diferencia individuales y colectiva, contribuyendo a la preservación del medio ambiente, afianzando el fortalecimiento de la identidad, auto reconocimiento y autoestima de los afrocolombianos, en el contexto y

sentido de pertenencia a la nación colombiana, haciendo uso del buen significado de la palabra ciudadano.

### ***3.2.2 Visión***

El Centro Educativo Descolgadero Rio Mira será un centro que ofrezca el servicio educativo de cero a octavo (0-8) grado aportando a la sociedad colombiana en particular a la del bajo mira y frontera , jóvenes comprometidos con el desarrollo social de su región, capaces de interactuar armónicamente con su entorno físico, formando jóvenes con sentido de pertenencia a su etnia afrodescendiente colombiana, respetuoso de los demás, de la vida y las diferencia individuales y colectiva, con capacidad de formación para transformar y aprovechar los recursos de su entorno juntos a los avances tecnológicos y ponerlos a su propio servicio y al de la colectividad.

### ***3.2.3 Filosofía institucional***

El centro educativo Descolgadero rio mira tiene como finalidad formar estudiantes íntegros capaces de proyectarse hacia un futuro basado en el respeto y responsabilidad a favor de su comunidad en pro de una mejor calidad de vida individual y colectiva fortalecida en su identidad étnica cultural

## **3.3 Antecedentes**

### ***3.3.1 Desempeño educativo en el municipio de Tumaco***

Según los resultados que muestran las pruebas saber aplicadas durante los años 2009 y 2012, se puede afirmar que el desempeño de los estudiantes del municipio de Tumaco es relativamente bajo con respecto a los del resto del país, donde muy claramente se observa que la escala está muy por debajo del promedio nacional. Esto obedece a diferentes situaciones, de las cuales podemos considerar algunas, como son: La falta de preparación de los docentes con respecto a la aplicación de pruebas por competencias, la falta de motivación de los estudiantes

a la hora de presentar dichas pruebas (saber), las estrategias metodológicas de algunos docentes no se ajustan a las exigencias del MEN.

Razón por la cual, La Secretaria de educación de Tumaco ha tomado cartas en el asunto y se han empezado a capacitar a docentes y directivos docentes en lo concerniente a la aplicación de pruebas por competencias básicas y específicas con la finalidad de mejorar significativamente en las pruebas posteriores.

### ***3.3.2 Estrategias pedagógicas***

Entendemos por estrategias pedagógicas aquellas acciones que realiza el maestro con el propósito de facilitar la formación y el aprendizaje de las disciplinas en los estudiantes. Para que no se reduzcan a simples técnicas y recetas deben apoyarse en una rica formación teórica de los maestros, pues en la teoría habita la creatividad requerida para acompañar la complejidad del proceso de enseñanza - aprendizaje.

Sólo cuando se posee una rica formación teórica, el maestro puede orientar con calidad la enseñanza y el aprendizaje de las distintas disciplinas. Cuando lo que media la relación entre el maestro y el alumno es un conjunto de técnicas, la educación se empobrece y la enseñanza, como lo formula Antaños Mucus y su grupo de investigación (1984), se convierte en una simple acción instrumental, que sacrifica la singularidad del sujeto, es decir, su historia personal se excluye de la relación enseñanza - aprendizaje y, entonces, deja de ser persona para convertirse en un simple objeto.

En el presente curso concebimos la enseñanza como un espacio para facilitar la formación y la información cultural, para lo cual es necesario considerar, como mínimo, las características del sujeto que aprende, la disciplina por enseñar y el contexto socio cultural donde se lleva a cabo.

### ***3.3.3 El proceso enseñanza aprendizaje***

Se caracteriza por la relación dialéctica entre los objetivos, el contenido, los métodos, los medios y la evaluación, Se tiene en cuenta que entre estos elementos se establece una relación lógica de sistema, donde el objetivo ocupa el lugar rector, pues expresa la transformación planificada que se desea lograr en el educando, en función de la imagen del profesional y por lo tanto, determina un tipo específico de actividad, la actividad de estudio del que aprende, por lo que al caracterizarlos debe precisarse la actividad que el estudiante realizará, los niveles de asimilación de conocimiento y las habilidades vinculadas al mismo.

La dinámica y el enfoque que aborda J. I. Reyes, nos permite profundizar y comprender de manera objetiva como resolver una de las mayores problemáticas que hoy presenta el aprendizaje. Se trata de potenciar una enseñanza no centrada en el resultado, sino en el proceso para llegar al resultado y eso requiere del dominio de los procedimientos y las técnicas para llegar al mismo. La enseñanza tradicional de corte memorístico insiste en el resultado, que luego el alumno olvida con mucha facilidad o no puede aplicar a nuevas situaciones, continúa señalándonos el Dr. Reyes.

El proceso de enseñanza y aprendizaje tiene como propósito esencial contribuir a la formación integral de la personalidad del alumno, constituyendo la vía mediatizadora fundamental para la adquisición por éste de los conocimientos, procedimientos, normas de comportamiento, valores, es decir, la apropiación de la cultura legada por las generaciones precedentes, la cual hace suya como parte de su interacción en los diferentes contextos sociales específicos donde cada alumno se desarrolla.

En el desarrollo del proceso, cada alumno aprenderá diferentes elementos del conocimiento, nociones, conceptos, teorías, leyes que forman parte del contenido de las asignatura y a la vez se apropiará en un proceso activo, mediante las interacciones con el

profesor y con el resto de los estudiantes de los procedimientos que el hombre ha adquirido para la utilización del conocimiento y para su actuación de acuerdo a las normas y valores de la sociedad en que vive. La asimilación de los conocimientos, la adquisición de las habilidades y hábitos que constituyen el contenido esencial de la enseñanza pueden ser revelados únicamente mediante determinados tipos de actividad externa, así como mediante la habilidad para aplicar los conocimientos en la solución de problemas de distintas clases.

Las actividades de aprendizaje se desarrollarán mediante procesos de socialización y comunicación que propicien la independencia cognoscitiva y la apropiación del contenido (conocimientos, hábitos y valores), influyendo en la formación de un pensamiento reflexivo y creativo que permita al alumno llegar a la esencia, establecer nexos y relaciones y aplicar el contenido a la práctica social, de modo tal que solucione problemáticas no solo del ámbito escolar, sino también familiar y de la sociedad en general, propiciando la valoración personal de lo que se estudia, de forma que el contenido adquiera sentido para el alumno y este interiorice su significado.

Otro elemento del sistema son los contenidos; la mayoría de los autores consultados coinciden al señalar que los objetivos determinan los contenidos. Uno de los problemas de mayor trascendencia que enfrenta la enseñanza actual, está relacionado con los criterios de selección y organización de los contenidos, ya que tradicionalmente han estado determinados por una dimensión científica y disciplinaria, sin embargo, en la actualidad, hay una tendencia a determinar los contenidos, partiendo de los objetivos, del perfil del egresado, o sea de la dimensión social profesional.

Las tendencias no resultan totalmente excluyentes entre sí, el enfoque a este problema debía ser, delimitar, partiendo del desarrollo lógico alcanzado por la disciplina, cuáles de sus contenidos son necesarios para contribuir desde la misma, a la formación del profesional, en



las condiciones socio históricas y en el contexto en que se desenvuelve la institución formadora y se desenvolverá el futuro profesional, por lo que concuerda con el Dr. Carlos M Álvarez de Zayas, el cual señala que los contenidos se seleccionan de las ciencias, de las ramas del saber, de la cultura que la humanidad ha desarrollado, pero los que mejor se avienen al fin que se propone.

En los contenidos está el sistema de conocimientos, el sistema de habilidades y los valores a considerar en la formación de ese profesional.

Seleccionados los contenidos es imprescindible definir los métodos, pues el para qué, el qué y el cómo constituyen una unidad, desde el punto de vista didáctico, siendo el método de enseñanza el camino o vía para el logro de un objetivo, de la manera más eficiente posible, es decir, es el orden, la secuencia, la organización del proceso en sí mismo, la consecutividad de las actividades que ejecuta el estudiante para aprender y el profesor para enseñar.

Mediante el uso de los métodos de enseñanza se revelan los contenidos de una asignatura dada y se pone de manifiesto su significado para la práctica, su interrelación con las demás asignaturas y su importancia para la formación de las nuevas generaciones de profesionales y especialistas.

El sistema del proceso enseñanza aprendizaje se cierra con la evaluación, para determinar si se han cumplido y con qué grado y calidad, los objetivos previamente seleccionados y si no se han cumplido bien, como retroalimentación, el profesor debe tomar las medidas indispensables para resolver los problemas que se presentan en los estudiantes: Consultas, orientaciones de trabajos independientes, para cubrir las deficiencias presentadas, en algunos determinados contenidos.

El proceso tiene dos elementos personales, que son los importantes: el profesor y los estudiantes, elementos que tienen que accionar progresivamente para adquirir los

conocimientos, habilidades y valores, a través del proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, para que haya un aprendizaje eficiente, significativo.

Diversos autores coinciden al señalar, que las estrategias son instrumentos de la actividad cognoscitiva, que permiten al sujeto determinada forma de actuar sobre el mundo, para transformar los objetos y situaciones. Independiente de las diferentes acepciones que posee, en todas ellas está presente la referencia, a que la estrategia solo puede ser establecida, una vez que se hayan determinado los objetivos a alcanzar.

En el campo educativo, la estrategia está vinculada a la actividad de dirección de procesos educativos, de enseñanza aprendizaje, dirección metodológica, y otros. En este ámbito la estrategia se refiere a la dirección pedagógica de la transformación de un objeto, desde su estado real hasta un estado deseado, presupone un diagnóstico en el que se evidencia un problema, así como, la proyección y ejecución de sistemas de acciones intermedias, progresivas y coherentes, que posibilitan alcanzar los objetivos propuestos, a través de un proceso organizado, integrado, direccional, transformador y sistémico.

Teniendo en cuenta tales argumentos, los autores se propusieron, diseñar una estrategia didáctica, en tanto su objetivo esencial es la transformación del objeto de estudio seleccionado, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollador, con una absoluta y fértil interacción profesor - estudiantes.

"Las estrategias didácticas son orientaciones conscientes e intencionales, estructuradas didácticamente, como un sistema de conocimientos, habilidades, hábitos y procedimientos, así como valores, a través del cual, el profesor sigue las direcciones planificadas y articuladas en acciones y operaciones flexibles, en el desarrollo de sus actividades, de acuerdo con el nivel y contenido pertinente, con la posibilidad de reflexionar y tomar las decisiones en su transcurso". (Verrier, 2008)

"La estrategia didáctica para el desarrollo de aprendizajes, es un conjunto de elementos relacionados, con un ordenamiento lógico y coherente, que van a mediar las relaciones entre el docente, y los estudiantes en formación (sujetos), durante la solución de los problemas que se manifiestan en la enseñanza de los contenidos de las asignaturas pedagógicas (el objeto), con el fin de formar las habilidades específicas y básicas". (Verrier, 2008)

La estrategia didáctica comprende los siguientes elementos, de forma general; 4 etapas bien definidas: Diagnóstico, desarrollo o ejecución, control y evaluación. El diagnóstico puede ser el resultado final de la investigación o uno propio de entrada. Se recomienda aplicar el mismo de los resultados del proceso

Desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, sobre bases científicas y con carácter sistémico, criterio lógico y pedagógico , concibe una secuencia de acciones a desarrollar por el profesor, estructuradas sobre el sistema de conocimientos contenidos en la carrera de Psicología, para favorecer un aprendizaje eficiente en los estudiantes de esta carrera, implica a su vez, el desarrollo de habilidades cognoscitivas en los mismos, en la que se considera la Clase encuentro como forma fundamental de organización del proceso docente educativo y donde las actividades de trabajo independiente de los estudiantes y la actividad investigativa que desarrollan los mismos, constituyen elementos fundamentales en los marcos del modelo pedagógico de la universalización.

La propuesta de la estrategia didáctica que se presenta, concibe el hecho de propiciar una enseñanza que tienda al desarrollo, está destinada, asimismo, a contribuir a la formación de una actitud responsable hacia la actividad de estudio en los estudiantes y a la sensibilización de los profesores de la carrera de Psicología, Las acciones presentadas, consideran las formas activas de enseñanza desarrolladora.

El desarrollo en los estudiantes, de habilidades para resolver tareas, cumple con un importante postulado que, basado en la teoría de la actividad expresa "...no se puede separar el saber, del saber hacer, porque siempre saber es saber hacer algo, no puede haber un conocimiento sin una habilidad, sin un saber hacer..."

(Talízina, 1984). El entrenamiento en esta carrera se encamina a lograr que el estudiante ponga en ejecución sus habilidades para resolver tareas, aplicando para ello los conocimientos teóricos adquiridos, separando y estableciendo vínculos entre los diferentes elementos que, aparecen en el problema propuesto.

La estrategia tiene como base teórica y metodológica el marxismo leninismo, donde el hombre transforma al mundo, en la medida en que se transforma a sí mismo.

El proceso de enseñanza y aprendizaje se concreta en la actividad profesional de los maestros que establecen una relación pedagógica con los alumnos.

Los maestros programan sus actividades, motivan a los estudiantes y les ofrecen herramientas que faciliten su aprendizaje.

Parte de este proceso permanente es la evaluación que realizan para valorar a cada niño y para verificar su progreso y las dificultades.

Madiedo, exponen que la evaluación busca asegurar la calidad o el mejoramiento de un proceso, mediante la comprensión del mismo y la búsqueda de soluciones a través de la reflexión, el compromiso, el diálogo, la participación y la cualificación de los sujetos que la realizan (....) la evaluación permite promover el progreso de las actividades, suministrar información sobre el avance de las mismas y servir de base para la planeación.

Sin duda, gracias a la cultura de la evaluación en una institución educativa, se desnudan las múltiples deficiencias que en ella existen y esto sin duda, nos lleva a buscar y

determinar diversas estrategias, actividades y métodos para mejorar en nuestra cotidianidad escolar.

Angulo Rasco, señala “que la evaluación es un elemento fundamental en el sentido que permite centrar y **orientar**, de modo tal que pone a prueba el potencial educativo. Cada una de las diferentes perspectivas curriculares posibles, demanda un papel distinto para la evaluación” (Angulo, 1995)

Foucault: ha estudiado las relaciones entre el saber y poder que se refieren a la práctica del examen que permite, mediante una mirada normalizadora calificar, clasificar y castigar. De allí que sea el examen un procedimiento netamente ritualizado porque supone el despliegue del ejercicio de poder, disciplinando a los sujetos volviéndolos visibles. En otras palabras, el examen, rodeado de todas las técnicas documentales, hace del individuo un caso que es por un lado objeto de conocimiento y por otro, presa para el poder. (Foucault, 2003)

Lortie (1973), se centra en la interacción estudiante-grupo; estudiante-grupo-medio ambiente. El proceso de aprendizaje no es sólo situacional sino un proceso interactivo continuo, analiza el contexto de los espacios de aprendizaje como influido por otro contexto y en permanente interdependencia.

De allí que el aprendizaje se asume como un proceso reflexivo del pensamiento, actitudes, creencias, habilidades y destrezas que denotan las potencialidades de la y el estudiante.

La evaluación, según el paradigma ecológico y contextual, debe ser cualitativa y formativa considerando que las técnicas para evaluar se deben centrar, principalmente en los procesos de enseñanza y de aprendizaje más que en los resultados y las más apropiadas son la observación sistemática, los cuestionarios abiertos, las escalas y registros de observaciones

donde el sujeto puede argumentar sus motivaciones y apreciaciones personales ante los hechos y situaciones, lo que ayuda al evaluador a descubrir y entender la realidad.

Para evaluar el aprendizaje en el o la estudiante debe predominar la caracterización del contexto en que se manifiesta el proceso de socialización, porque la interacción entre los estudiantes más la interacción con el ambiente potencian el aprendizaje significativo.

La Dra. Doris Castellanos en su libro " Para Promover un Aprendizaje Desarrollador" plantea que el aprendizaje desarrollador es aquel que promueve el desarrollo óptimo, multifacético de la personalidad de los estudiantes que garantiza en los individuos la apropiación activa y creadora de la cultura, propiciando el desarrollo de la autonomía y la autodeterminación, en íntima armonía con los procesos de socialización, compromiso y responsabilidad social.

Una de las funciones de la Educación Superior debe ser promover la capacidad de los alumnos de gestionar sus propios aprendizajes dirigidos a promover capacidades y competencias y no sólo conocimientos cerrados o técnicas programadas, adoptar una autonomía y disponer de herramientas intelectuales y sociales que le permitan un aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida.

Los problemas de aprendizaje que presentan nuestros estudiantes no tienen su causa en déficit a nivel de los procesos y funciones cognitivas básicas sino que existen otras tales como:

a- Pobre dominio por parte del profesor o tutor del diagnóstico individual y grupal de sus estudiantes.

Los docentes no dominan a profundidad el diagnóstico de sus estudiantes, se realiza de forma superficial sin tener en cuenta que el diagnóstico es el punto de partida para dirigir el proceso de enseñanza - aprendizaje, conocer qué sabe, cómo lo hace, cómo se comporta, cómo aprende, cómo piensa, cuáles son sus cualidades, esto posibilita una mejor ejecución de la

actividad docente, además conocer a través de qué fuente de ingreso proviene porque por ejemplo los estudiantes que provienen del curso de superación integral se encuentran desvinculados hacia años del estudio por tanto van a presentar dificultades en los estilos de aprendizajes. Otros estudiantes que ingresaron porque tienen que elevar su superación pero en realidad no se encuentran motivados por el estudio por lo que es papel del docente es estimular la activación - regulación del aprendizaje a través de múltiples vías y procedimientos.

Las diferencias individuales y la diversidad educativa pueden obstaculizar o favorecer de manera significativa el logro de los objetivos del aprendizaje desarrollador ya que cada estudiante es una individualidad que es la cualidad que define el carácter único, irrepetible e íntegro de la personalidad. Los docentes debemos trabajar en nuestras aulas con estudiantes de desigual nivel de desarrollo biológico, condiciones físicas, con capacidades, ritmos estilos de aprendizajes disímiles , con necesidades , intereses, y motivaciones muy singulares así como con personas que provienen de ambientes socioeconómicos y culturales muy distintos.

Vygotsky plantea en cuanto al trabajo con las zonas de desarrollo próximo que el profesor debe organizar flexiblemente el proceso de dominio progresivo por parte de los estudiantes de los modos de actuar, que brinda sugerencias, alternativas, retroalimentación, ayuda individualizada y estimula paulatinamente el tránsito del control externo al interno individual.

Si no tenemos en cuenta el diagnóstico de nuestros estudiantes y las diferencias individuales estamos tergiversando un fundamento filosófico de la correlación del sujeto-objeto en la actividad educativa, donde se debe trabajar porque el estudiante sea un sujeto activo, creativo, participativo, comprometido con su aprendizaje y el profesor guíe al estudiante en la potenciación de sus posibilidades y propicie que se conviertan en realidad las

potencialidades de la zona de desarrollo próximo a través de relaciones afectivas y de comunicación.

b- Poca variedad de actividades de auto estudio donde el estudiante tenga que aplicar los conocimientos adquiridos.

El profesor no siempre planifica y orienta estudios independientes donde obligue al estudiante a profundizar, consultar diversas bibliografías, realizar resúmenes, actividades prácticas, investigativas de reflexión del contenido dado, en ocasiones en la evaluación de los estudios independientes los docentes no exigen progresivamente elevar el nivel de preparación del estudiante, es decir el aumento de la calidad de las respuestas y que estas sean bien fundamentadas.

Por lo que es tergiversado un fundamento cosmovisión de la educación que es el principio de la práctica como criterio de veracidad y validez de la educación. Según Marx la actividad práctica social media toda relación humana ya que la vida es esencialmente práctica, es la base del conocimiento, en este caso el estudiante vincula lo teórico del contenido dado con la práctica mediante prácticas laborales, talleres, debates problémicos y con la actividad extensionista de la universidad. Además no se da tratamiento profundo a otros principios del conocimiento que es el monismo dialéctico- materialista que plantea que el mundo es cognoscible y no existe una barrera infranqueable entre fenómeno y su esencia, así como el principio del reflejo que se refiere a que el reflejo cognoscitivo es una reproducción ideal, una imagen más o menos adecuada del objeto. Pero además muy relacionado con todo esto está la dialéctica del proceso del conocimiento que plantea "El conocimiento de la realidad objetiva va de la contemplación viva, al pensamiento abstracto y de este a la práctica, es decir desde la práctica empírica (conocimiento del mundo de los fenómenos) a la práctica teórica (profundización de la esencia ) y de ahí a la práctica en sus múltiples formas, esto significa



que el conocimiento constituye un reflejo del mundo real objetivamente existente que se realiza en la conciencia de los hombres, el cual se forma y desenvuelve en el curso de la interrelación práctica de este con ese mundo. Un aspecto importante en las actividades de auto estudio son las actividades investigativas que no se realizan con frecuencia por lo que no se trabaja con el fundamento lógico de estructuración lógica del pensamiento científico y el desarrollo de capacidades investigativas, formar en los estudiantes la capacidad de generar ideas científicas e hipótesis.

c- Los docentes no enseñan y entrenan suficientemente y consecuentemente a sus estudiantes en habilidades y estrategias de aprendizajes para aprender a estudiar para que ellos proyecten deliberadamente sus propias estrategias. Para esto es necesario que el profesor tenga en cuenta que no se aprende de la misma manera los contenidos conceptuales y los procesales por lo que se necesita de diferentes métodos para enseñarlos. Todo esto supone del profesor en su encuentro presencial parta desde una presentación inicial en forma de modelación de la actividad, guiada, orientada hasta su realización independiente donde vaya brindando al estudiante sólo ayudas individualizadas de acuerdo a su progreso individual, estimulando constantemente la aplicación independiente del conocimiento unido a la reflexión y que vaya modificando la zona de desarrollo próximo jugando un papel fundamental la demostración del contenido

Tomando en consideración esta causa del problema podemos valorar el tratamiento poco sistemático que se le da a los fundamentos gnoseológicos y lógicos de la educación ya que estos son dos procesos que se encuentran íntimamente vinculados. El gnoseológico pondera como ocurre y estructura el conocimiento para llegar a la verdad y el ángulo lógico aborda cómo se organiza y estructura el pensamiento en la búsqueda del conocimiento.

No debemos permitir que el estudiante reproduzca literalmente lo aprendido sino que busca alternativas de reflexión para apropiarse del contenido y tener en cuenta la naturaleza categorial del pensamiento, es decir no debemos solamente formar el conocimiento sino que el alumno transite por el camino de su obtención. Es importante correlacionar lo abstracto y lo concreto de la realidad objetiva con su existencia subjetiva, se debe propiciar la vinculación del contenido científico con lo concreto pensado, la relación con la capacidad de pensamiento con la secuencia y deducción de abstracciones. Además en la búsqueda de estrategia de aprendizaje es necesario emplear tanto las vías racionales como sensoriales del conocimiento llegando a conceptos, juicios, razonamientos de una situación polémica y la formación de la capacidad de demostración como un elemento central en la evaluación de los estudiantes.

d- Imposibilidad de los estudiantes de utilizar procedimientos generales que les garanticen enfrentarse de manera flexible a los nuevos aprendizajes.

Los estudiantes se sienten imposibilitados de utilizar procedimientos tales como, la ejemplificación, clasificación, argumentos, valoraciones, contraejemplo, plantearse semejanzas y diferencias, suposiciones e hipótesis, unido todo esto al trabajo en grupo que favorecen la concepción de tareas docentes que ponen al estudiante en la necesidad de interactuar con el conocimiento en niveles de profundidad creciente, estimulan el papel protagónico y la apropiación de estrategias que les permitan aprender a aprender, a sentir y actuar a partir del esfuerzo intelectual individual.

Toda orientación que se ofrezca para el aprendizaje de un contenido debe llevar al estudiante conocer que van a estudiar, como o mediante que vías y para que lo realizarán para que el mismo adquiera sentido y significado para ello y orientar que procedimientos incluir en su auto reflexión.

Fundamentando filosóficamente esta causa podemos plantear que no hay sistematicidad en el principio del desarrollo, proceso de auto movimiento desde lo inferior hasta lo superior, de lo simple a lo complejo. La contradicción dialéctica que lo facilita el trabajo grupal, que se logre el efectivo intercambio alumno - profesor, o alumno-alumno y el empleo de métodos que estimulen el intercambio de criterios.

La Educación entendida como fenómeno de carácter social refleja de manera más o menos explícita el grado de desarrollo económico, político y social alcanzado por la humanidad, en un período histórico concreto. En la educación, como proceso social, interviene un sistema de influencias donde el factor humano constituye el eje central que orienta la formación de la posibilidad de los educandos, hacia las cualidades deseables que la sociedad demanda en una etapa histórica concreta. La socialización ha sido definida por diferentes autores, Quintana J. M plantea que la socialización “(... es la integración del individuo en todos los aspectos de la vida social...)” J. M. Quintana. J. M (1993)

La Educación según Meier (1984), “(...constituye por tanto un fenómeno social que se manifiesta en múltiples formas, como praxis social y a niveles sociales totalmente distintos...)” Se manifiesta de forma espontánea, como de forma institucionalizada y organizada

Evaluación: Es función principal de la evaluación en la educación apoyar y orientar las acciones de mejoramiento de la calidad mediante la obtención, análisis e interpretación de la información válida y confiable. Una adecuada evaluación que tome en consideración los avances de las ciencias de la cognición, de la pedagogía y de la administración, aporta elementos para la toma de decisiones en los distintos ámbitos del quehacer educativo: los procesos de enseñanza-aprendizaje, la formulación de políticas, programas y proyectos, la

asignación de recursos y el perfeccionamiento de los procesos curriculares, pedagógicos y de gestión. (Fernández Góme & 2005, 2005)

Decreto 869 de 2010 el propósito de la prueba saber se enmarca en contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización de medidas periódicas del desarrollo de competencias de los estudiantes de educación básica, como indicador de calidad del sistema educativo. Esto le permitirá adoptar medidas más oportunas de mejoramiento de la calidad.

Con la aplicación de la prueba se pretende conocer que saben y de que son capaces de hacer los estudiantes, en este caso los de la educación vasca primaria.

La aplicación de estas pruebas se remonta a los años 1991, sin embargo, esta solo se aplicó en 13 departamentos y no constituía una obligación.

Con el paso de los años, esta prueba pasó de ser un prueba diagnóstica y se convirtió en una prueba de monitoreo, en la que se pueda visualizar cuales son las falencias que presentan nuestros estudiantes en su proceso de aprendizaje, y desde ahí general las alternativas que permitan tomar decisiones que redunden en la mejora de la calidad, ya que ese es un propósito implícito en La Ley general de educación y todos sus decretos reglamentarios.

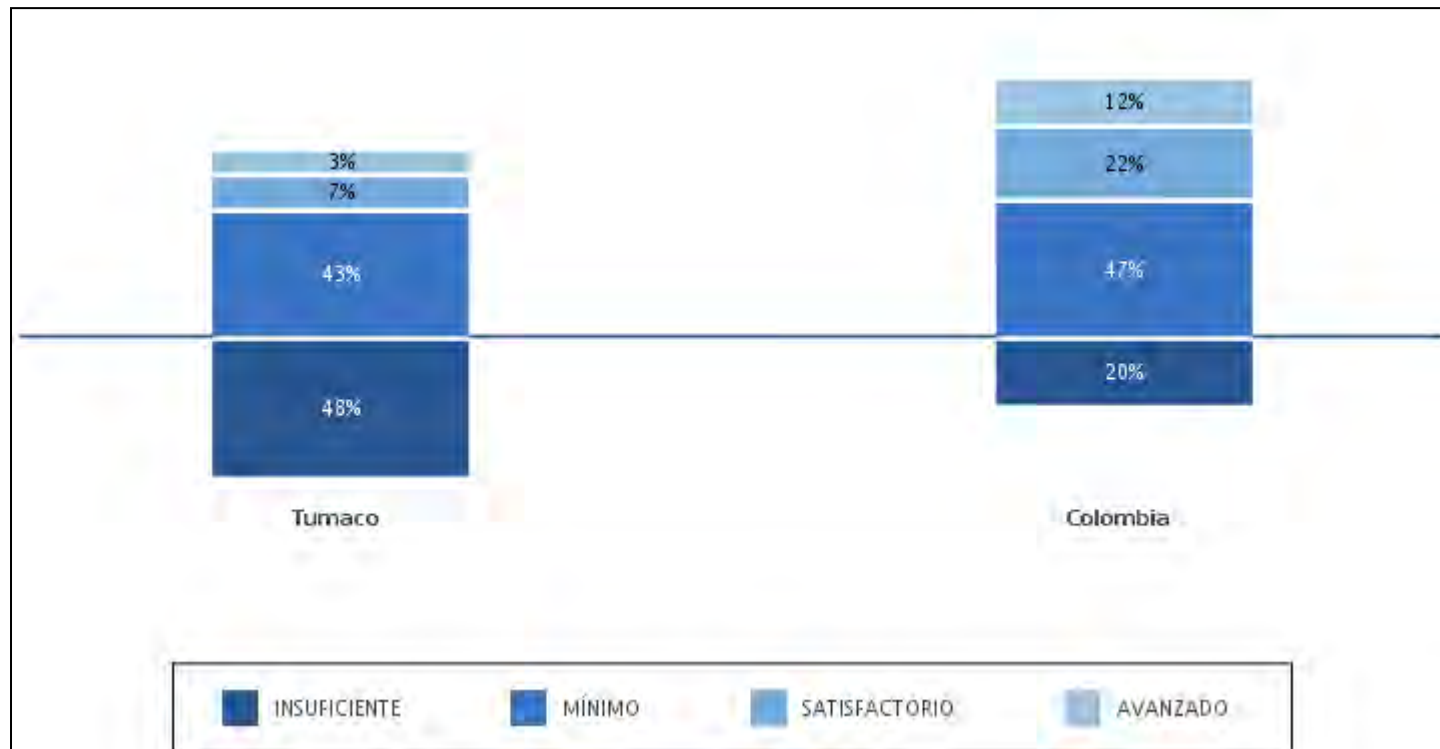
La aplicación de las pruebas saber en el municipio de Tumaco, se remonta a los años 2009, donde los resultados no fueron los mejores; puesto que los indicadores muestran que las instituciones y centros educativos del municipio están por debajo de los promedios nacionales. Como puede apreciarse, con respecto al área de ciencias naturales que en esta ocasión nos ocupa, no se registra ningún niño en el nivel avanzado, y tan solo un niño aparece en el nivel satisfactorio; lo que permite afirmar que hay falencia en los procesos aplicados en la enseñanza de los estudiantes. Situación que amerita una profunda reflexión por parte de todos los responsables de la educación de los niños y niñas del municipio; puesto que esta es una

tarea obligación compartida entre el estado, la sociedad y la familia. muy similares. A continuación mostraremos un cuadro comparativo de los resultados:



- 9																
AREA (C)			46													
CIENCIAS	139	98		49	5	0	49	47	4	0	3	(2)	(1)	0	(4)	(1)
(L) LENGUAJE	137	96	36	59	6	0	40	50	11	0	4	(9)	5	0	1	5
(M)																
MATEMATICA																
S	138	98	70	26	4	0	68	23	8	1	(2)	(3)	4	1	8	5

Fuente: Internet tabla estadística



**Figura 3.fuente internet Prueba saber resultados 2012**



Analizando los resultados de las pruebas saber, se puede afirmar que la educación del municipio de Tumaco ha sufrido un estancamiento; lo que permite hacer una serie de propuestas de capacitación a los docentes de forma oportuna y pertinente para que se le pueda brindar a los niños, niñas y jóvenes una educación de calidad, que logre posicionar al municipio en una escala más representativa de la que se encuentra hoy.

## 4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

### 4.1 Generalidades de la evaluación

El eje central de esta parte de la investigación consistirá en definir nuestras posturas respecto a la evaluación educativa la cual guarda una estrecha relación con los procesos de enseñanza – aprendizaje, haciendo de la evaluación un tema recurrente y característico de cualquier discusión educativa. Sin embargo, son muy variadas las aseveraciones que se enmarcan dentro de los distintos problemas educativos, que se generan con el solo hecho de evaluar, y es allí donde salen a resaltar un sin números de concepciones variadas acerca de la evaluación, sus objetivos, propósitos, planeación y ejecución. Pero, fuera de toda discusión, en las prácticas evaluativas se mantiene la misma tendencia de la evaluación por medición, inflexible, control de poder (maestro), pasivas (alumnos), con tendencias técnicas hacia resultados cuantificables, lo que ha llevado a repercusiones poco formativas en los procesos educativos y mecanismos ineficaces que nos han conducido solo a facilitar la comedia labor del docente.

Reflexionar acerca de la evaluación es una labor incesante y constante, que suscita de manera inmediata toda clase de opiniones y discusiones acerca del tema. Ya que la acción responsable del evaluador es una de las tareas más importantes en la formación de individuos.

En las diferentes concepciones sobre evaluación siempre se ha ligado a valorar, examinar, calcular, acreditar, ponderar, calificar y hasta juzgar; sin embargo, estas consideraciones inmediatas se hacen más claras y reveladoras a la luz de los procesos de enseñanza propios. Mirándola entonces desde los procesos actuales, la evaluación es vista desde su sentido de funcionalidad y como recurso disponible en cuanto a la utilidad en la enseñanza; sin embargo, como lo menciona Carlos Rosales (1990), la evaluación debe ser vista *“como un componente social de la enseñanza, que se desarrolla paralelamente al*

*desarrollo global de la misma y recibe una amplia serie de estímulos procedente de diversas áreas del conocimiento con las cuales a su vez mantiene importantes relaciones”* (p. 30), lo que sugiere una forma distinta de observar los procesos evaluativos, desde perspectivas más integrales y formadoras, ya no como simples instrumentos medidores de las prácticas educativas, sino como componentes formativos del desarrollo educativo centrado en el individuo y sus interacciones para llegar al conocimiento. Todo lo expresado anteriormente lo soportan pensadores como, Santos Guerra el cual manifiesta que:

“La evaluación no pase desapercibida, sino que se convierta en toda una experiencia de vida, en la cual las repercusiones psicológicas de la evaluación son importantes, ya que, a través de los resultados, los estudiantes van configurando su auto concepto” (Santos Guerra 1998, P. 15)

Imagínese entonces el papel de la escuela, el educador, la sociedad y los padres de familia en conjunto, en sus procesos evaluadores orientados hacia el individuo. Es difícil concebir y explicar todas las repercusiones de mecanismos excesivos y poco eficaces de la evaluación que se observan en nuestras instituciones educativas. Hoy en día “el proceso de evaluación encierra mecanismos de poder que ejerce el profesor y la institución. Quien tiene la capacidad de evaluar establece criterios, los aplica de forma e interpreta y atribuye causas y decide cuales han de ser los caminos de cambio” (Santos, 1998, p.16), no se tiene en cuenta las verdaderas razones de valoración de las persona, ajustados a sus propios criterios y preconcepciones transmitidas, y no centrándose en el mismo individuo como actor del proceso evaluador. Pero esta perspectiva no es propia de alguna institución o persona específica, es infundida, a su vez, por las diversas áreas del conocimiento, como se mencionó anteriormente, que guardan relación con la evaluación, desde paradigmas específicos de la ciencia, que ha influido en la manera de asimilar el conocimiento.

Por esto, también la evaluación está demarcada por criterios reguladores y fundamentos teórico – práctico de comunidades científicas. Dentro de la evaluación que se aplica principalmente en el Centro Educativo el Descolgado Río Mira se pueden identificar tres tipos de enfoques, que direccionan las prácticas evaluadoras, en especial las escolares. Primeramente la evaluación técnica – positivista, que es la más generalizada en nuestro medio, la cual se expresa a través de pruebas, exámenes y resultados que pueden ser cuantificados y comparables, enfocados hacia los resultados de la enseñanza, y no hacia el cómo de esta. En este tipo de pruebas como lo dice Santos Guerra *“los estudiantes pueden acomodarse a las exigencias de la evaluación”*. Si el profesor aplica pruebas objetivas, el alumno estudiará de forma que pueda obtener un resultado satisfactorio en las pruebas, lo que implica todo un círculo transmitido de concepciones y manera de enseñanzas técnicas, que a la larga conducen a formas del conocimiento poco significativos y críticos; en cambio, la evaluación práctica y reflexiva ofrece de manera distinta la tarea de evaluar los procesos, centrados en la comprensión y sentido de los procesos construidos por el individuo. Santos también menciona que esta perspectiva es más analítica y donde la evaluación nos es un momento final del proceso en el que se comprueba cuáles han sido los resultados del trabajo. Y, por último, la evaluación emancipadora, con objeto social la cual contribuye a la transformación personal y social de la persona, dentro de procesos de comprensión, análisis, reflexión y acción hacia el cambio, con fines formativos y pedagógicos; según Santos Guerra (1998), *“es proporcionar medios a los grupos sociales deprimidos para que tomen conciencia de su situación y facilitarles los instrumentos para encontrar métodos de transformación de la realidad”*.

Apoyados en lo que plantean los autores y siendo coherentes con la filosofía institucional es necesario que las formas de evaluar se redefinan y se adapten al medio y las condiciones de cada uno de los miembros de la comunidad educativa. Las nuevas formas de

evaluar deben potenciar las habilidades humanas orientándolos hacia la mejor aprehensión del conocimiento de la mano de la consolidación de hombres y mujeres éticos, responsables con altos valores humanos, con capacidad para decidir y proponer, con alternativas novedosas y revolucionarias frente a los distintos problemas de un mundo de avanza a pasos agigantados. Es decir, que la evaluación que busca solo resultados cuantitativos se queda corta frente a que deja por fuera múltiples aspectos que se enseñan y se aprenden como los valores, la formación integral y el desarrollo humano.

Como docentes comprometidos con una nueva concepción de evaluación, debemos estar compenetrados con los actores involucrados en el proceso, con el entorno y con las condiciones de aquél que es evaluado, sembrando en nuestras instituciones la semilla de una nueva mentalidad en donde la valoración sea entendida como un fenómeno netamente humano y holístico, ya que observamos en nuestra cotidianidad que algunos docentes no tienen estas condiciones y se limitan a medir, desde la misma óptica, desconociendo que los estudiantes tienen formas de vida diferentes, es decir, cada uno es un mundo, que presenta pluralidad de necesidades e intereses específicos. Así se pone en evidencia la importancia del humanismo en la praxis, demostrando como lo propone Hugo Cerda, los hermanos Zubiría y otros tantos pedagogos contemporáneos: *“LA FALIBILIDAD de la evaluación que contempla la posibilidad del error, como la pasarela a nuevos saberes, a la superación”*; caso contrario a lo que ocurre en este contexto donde creemos que lo que hemos impartido debe tener como resultado algo concreto, preciso, correcto y exacto que corresponda a un máximo puntaje o escala de valores netamente medibles.

Para lograr cambiar el objeto de la anterior evaluación (medir) es necesario que las técnicas de evaluación sean innovadoras que contemplen la diversidad, es decir como lo manifiesta Santos Guerra, *“se debe ir más allá de los largos exámenes realizados al final de*

*cada ciclo educativo o como los conocemos comúnmente exámenes acumulativos” a hacer reingeniería a las formas de evaluación, incluir las distintas concepciones de formación integral, pasar de una variedad de técnicas que según el autor responden a dos fines: en primer lugar porque los objetivos de la evaluación son amplios y diversos y cada una de las técnicas puede resultar útil a un tipo de objetivos y en segundo lugar:*

Apropiar la observación en el aula, dar importancia a las preguntas que hacen los estudiantes en el salón de clases, realizar actividades ordinarias las cuales proporcionan información valiosa respecto a si los estudiantes alcanzaron o no los logros propuestos. Este tipo de actividades y acciones es mucho más ágil y permite a los docentes tomar de inmediato las medidas de mejora adecuadas, convirtiéndose en un importante medio para el logro de los objetivos propuesto desde cada uno de las áreas del conocimiento.

Si se siguen las recomendaciones de los autores se puede llegar a una redefinición de lo que es evaluación entendida esta como el resultado final de nuestras concepciones, la importancia de nuestros criterios, que deben redirigirse hacia procesos reflexivos, críticos y acentuados en la formación, crecimientos y desarrollo integral del individuo, hacia formas más igualitarias, equitativas y justas para todos, de manera de quien evalúa aporte a quien está siendo evaluado, y que los resultados que la evaluación arroje sean los esperados, evidenciados durante todo el proceso. No tomado como un momento final de censura, sino todo un camino de evidencias que conlleven a una buena enseñanza, teniendo como fin no la satisfacción egocéntrica del evaluador, sino la satisfacción adquirida del alumno, por haber sido dotado con la iluminación del conocimiento, del saber ser, hacer y convivir; además, de haber sido potencializado en lo que verdaderamente necesitaba y esperaba: ese ideal de hombre, persona e individuo, pensante y formante que estará preparado para las diferentes pruebas de la vida misma.

En este orden de ideas, es importante señalar a la educación como eje fundamental del desarrollo humano, por ello, ésta se fija unos propósitos claros y pertinentes que apuntan al desarrollo de competencias y saberes básicos, que se enmarcan desde el acceso universal de códigos sin salirse de las normas generales como son los estándares curriculares, que presentan a la educación y al proceso evaluativo mismo desde un nuevo enfoque y perspectiva.

En este sentido, la educación se orienta hacia un saber hacer en contexto que le permita a los jóvenes enfrentarse con éxito a un mundo social y laboral cada vez más exigente. De ahí, la necesidad de formar a partir de las competencias básicas generales que respondan a unas metas de estado, estructuradas desde el Ministerio de Educación Nacional y orientadas hacia la modernización y competitividad del país.

En este contexto, se vale aclarar que la prioridad del sistema educativo colombiano no es propiamente educar con exclusividad para el mundo del trabajo sino más bien formar para la cultura y la humanización del hombre. Aunque parezca contradictorio lo expuesto anteriormente, la educación apunta hacia el desarrollo integral del ser humano, por eso se fundamenta desde el conocer, el ser, el saber hacer y el convivir con los otros. Desde esta visión, debe formarse al individuo en el ser y en el hacer que le permita proyectarse en un mundo laboral que le exige a nivel local, regional, nacional e internacional unos estándares de calidad.

Desde esta perspectiva, el M.E.N., plantea la necesidad de “alcanzar niveles internacionales de competitividad, para buscar una mayor equidad, (función compensadora del estado), e impulsar la sustentabilidad y el equilibrio. Para estos efectos, las modificaciones que es necesario introducir al estado, comprenden su modernización desde una reforma tributaria y

el diseño de nuevas políticas e instituciones para financiar el desarrollo humano y educativo de Colombia”. (CEPAL, 1995).

Las políticas propuestas desde el M.E.N., centran su atención en la lógica con lo que opera el modelo y no en la solución de carencias del modelo educativo actual, aspecto que debiera de ser primordial y que hace de “la calidad de la educación un vocablo de uso obligado que no corresponde a una política de estado” (López, 1994).

En este sentido, la Evaluación del proceso educativo, es fundamental, pues gracias a ella, se puede llevar a cabo un “proceso de rediseño y obtención de información útil para buscar alternativas de decisión y solución a los conflictos” (Stufflebeam, 1971). Este proceso, involucra a todos los agentes educativos en forma democrática y participativa, con la intención de obtener mejores resultados, desde la Autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, cuyo propósito sería detectar falencias y fortalezas, para promover acciones de mejoramiento que contribuyan a la cualificación del sistema educativo y del desarrollo humano en Colombia.

El M.E.N., también considera que, *“la calidad de la educación está dada por las condiciones de posibilidad que ofrece el sistema educativo”* (Evaluación proyecto educativo de descentralización en educación, 1995), pero ante esto surge la pregunta ¿Tiene en cuenta el estado las condiciones de vida de los colombianos y ofrece las posibilidades e infraestructura necesaria para potenciar el desarrollo humano y social que la época actual requiere? ¿Son suficientes los mecanismos y recursos que el estado propone para lograr el cambio social que se necesita? ¿Es la educación en primera instancia la responsable directa de subsanar todas esas falencias?

Una cuestión interesante es la que toma el documento (CEPAL – UNESCO, 1991); en donde se afirma que la educación debe orientarse al desarrollo de competencias básicas:



*“Saberes y destrezas básicas para desempeñarse como un adulto autónomo y productivo, para el ejercicio de la ciudadanía, la productividad en el trabajo y para comprender y emplear la ciencia y la tecnología”*, (pág. 159). En estas palabras encontramos una relación muy estrecha entre educación y desarrollo humano, la educación por competencias desde esta óptica, debe encaminarse al desarrollo humano, en el desempeño de competencias.

Pero todo esto tiene que seguir un proceso, con el cual es necesaria la evaluación, involucrando al ser humano y su entorno; entonces el concepto, mirado así de competencias, está ligado al de educación y evaluación.

La escuela, entonces, debe planear estos procesos y en eso estamos identificados con estrategias para la adaptación a las diversas y cambiantes exigencias del entorno; esto es también, formar para la competencia en un mundo cambiante.

Algunos críticos de la teoría de las competencias, aseguran que ésta no se debe llevar a cabo porque toda competencia es negativa, ya que no se busca sino ganar, salir triunfadora en la misma. Este documento nos habla de lo contrario, respecto a la competencia, dado que aquí el referente de nivel de competencia o alcance de las decisiones es un saber hacer y ser en contexto. Además, en el texto de Esteban Barrientes, se reconfirma inclusive en la evaluación por competencias “que lo que se pretende es favorecer la formación de los recursos humanos, éste es un trabajar con rumbo al desarrollo humano y se cree que éste es el camino; siempre y cuando, desde las mismas instituciones educativas se dé una gestión responsable de lo que se ha planteado”.

Evaluación y aprendizaje: El aprendizaje como objeto del conocimiento, ha sido para la educación una preocupación de envergadura histórica en donde la pregunta ¿cómo se aprende?, ha dado lugar a la instrumentación de diversos modelos de educación. Estos paradigmas, -que son un producto de cada momento generacional-, indudablemente se han

articulado para responder a un tipo de sociedad, un tipo de hombre o mujer, una idea de desarrollo humano; que equivocada o no siempre ha girado en función del género como una constante antropogenética.

En sentido etimológico educar significa desarrollar, llevar hacia fuera lo que aún está en germen, realizar lo que solo existe en potencia. Esta labor de partero del maestro muy raramente se lleva a cabo y tal vez es el centro de todos los males de cualquier sistema educativo; es por esto que el aprendizaje se asume como un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de conducirse de manera dada. A su vez, en su sentido de proceso implica condiciones que permitan asumirlo como: un proceso inferencial de cambio perdurable que requiere práctica u otra forma de experiencia.

Platón pone el asombro como fuente de la filosofía, es decir conocimiento. Y debería ser por lo tanto, la base de toda educación. Parecería que el asombro no debe ser suscitado, pues surge ante lo desconocido. ¿Y qué más desconocido que el universo, que la realidad, para alguien que comienza? Por paradójico que parezca, no es así, y casi podría afirmarse que es más fácil que se asombre un espíritu desarrollado o superior que uno precario. La persona común va perdiendo esa cualidad primigenia que tiene el niño porque es embotado por los lugares comunes, hasta que llega a no advertir que un hombre con dos cabezas no es más fantástico que un hombre con una sola.

En este sentido, puede afirmarse que nada de importancia se enseña si previamente no se es capaz de suscitar el asombro. Vivimos rodeados por el misterio; vivimos suspendidos entre aquel doble infinito que aterraba a Pascal, todo es fantástico y hasta inverosímil y sin embargo el hombre de la calle raramente se sorprende mediocridad por la enseñanza repetitiva, por el sentido común, por la televisión y ahora, finalmente por la internet. Ya ni los propios niños se admiran de ver a un hombre caminar por la luna, cuando un físico sabe que es

absolutamente descomunal y casi milagroso. Para qué hablar de otros misterios: ¿Existe este computador con que escribo? ¿Por qué soñamos? ¿De qué modo recordamos hechos pasados y dónde estaban guardados?

En el texto *Cognición, Aprendizaje y Educación*, se identifican tres variables, que al respecto de la dinámica del aprendizaje transversalizan en tiempo y práctica el proceso de la enseñanza: Modelo Pedagógico, Aprendizaje y Enseñanza y Evaluación (MONTROYA, Diana, 2009). Se trata de factores inclusivos y medulares que no pueden pasar desapercibidos en el momento de disertar en torno al problema del aprendizaje.

El modelo pedagógico que tan discutido es en las Instituciones educativas, sin lugar a dudas juega un papel determinante y político, estrechamente articulado a aquello que una sociedad, un sistema o un estado quiere para sus generaciones en formación. ¿Qué querían para sus generaciones las sociedades y los estados de los siglos XVII y XVIII?

Ellos fincaban su imaginario en un tipo de sociedad y de hombre productivo y capaz de responder pragmáticamente a las directrices que el Estado imponía. Con un imaginario así, la consecuencia de todo aquello fue el modelo de educación conductual. Se trataba de que lo aprendido en las aulas respondiera en los actos y las prácticas sociales a unas demandas de carácter productivo y funcional. Coherente con esto, el aprendizaje, tendría que manifestarse en las conductas más que en las dimensiones críticas del ejercicio filosófico del conocimiento. Entonces saber era -y lo sigue siendo-, demostrar tal y como se esbozan en el texto arriba referenciado: *“el aprendizaje como una categoría pedagógica se asume como un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de conducirse.* (Montoya, 2009)

El conductismo centra su preocupación en los actos y estos reciben una valoración en el marco de un positivismo previo extra dimensional al niño o al sujeto que aprende. Lo anterior conduce a suponer que la evaluación, no se correspondía con una realización interna o

colectiva, sino que llegaba al individuo por vías externas donde el maestro o el padre, eran potestad en ese ejercicio de validación. Sobre esta apreciación conceptual, la investigación que se desarrolla a partir de ésta experiencia de investigación pedagógica; esgrime la tesis de que aún hoy, la educación adolece de una evaluación incluyente. ¿Qué pasaba en los modelos conductuales?

En los modelos conductuales, la relación del conocimiento estaba trazada en una variable de causa efecto. El maestro preguntaba y el estudiante respondía, con la suerte absurda de que ni el maestro era poseedor de la omnipotencia gnoseológica para abarcarlo todo en la pregunta, ni del estudiante se podría esperar semejante descreste epistemológico para responderlo todo. Sin embargo, entre preguntar y responder, que era más que un acto de aprendizaje, una acción automática; se perfilaba la variable de logro o fracaso, de saber o no saber, de aprobación o pérdida: una acción pedagógica castrense moralmente frustrante.

Los elementos anteriores sirvieron en el siglo XIX, para perfilar la concepción de que el aprendizaje *“resulta de captar las reglas y los principios que fundan los conceptos y las habilidades...secuencia de comportamientos orientados a un objetivo”* (Tolman, 2009) tesis que dieron origen a lo que se denominó Constructivismo Propositivo.

El desarrollo de una pedagogía pensada en función de la persona como sujeto social, obtuvo en las tesis de E. Tolman un punto de partida junto con Rotter, para lo que años luego Vigotsky, entraría a desarrollar como constructivismo social o teoría social del aprendizaje; un cambio estructural en el paradigma en el que *“los modos de comportarse se aprenden en las situaciones sociales unidos a las necesidades intersubjetivas”* (Rotter, 2009)

El siglo XX, es tal vez el estadio histórico en que la educación lo mismo que la política realiza su ideal antropogénico: poner al ser humano en el centro de las actuaciones del aprendizaje. Dos corrientes van a tener incidencia directa en el desarrollo de los paradigmas de

aprendizaje. Por un lado avanza Jean Piaget y su modelo de Constructivismo Radical en el que se concibe el conocimiento como un resultado generativo de constructos previamente establecidos por el niño que lo hacen intrasubjetivo en la dimensión ontogenética. Para Piaget, el niño es el actor del aprendizaje y este lo desarrolla desde una dimensión psicológica interna. En polaridad al Constructivismo Radical, surge la concepción Cognoscitiva del Aprendizaje. El paradigma se situó en que el aprendizaje aparece en el niño por tradición social, en tanto que el marco de sus constructos están en la interacción con el contexto: el niño no solo aprende conceptos, números, datos; sino que se vincula cognoscitivamente con aprendizajes socio afectivo, interactivo y críticos que generan interpretación. Esto se explica a partir de la tesis de que el niño siendo un ser social, la dimensión de sus aprendizajes significativos fluctúa en los planos históricos, afectivos, emocionales y por su puesto culturales: *“la actividad del sujeto asume una práctica social mediada por artefactos y condiciones historicoculturales”* (Vigostky, 2009), los primeros, obedecen a realizaciones externas y se ubican en el marco de las herramientas de aprendizaje y los segundos corresponde al desempeño intrasubjetivo en el marco de la definición ontogenética de los signos interpretativos.

¿Cómo articular todo este legado teórico a la investigación en evaluación que en calidad de docentes desarrollamos?

En la investigación, el constructor de estudiante es equivalente al concepto de sujeto del aprendizaje. Lo que se intenta establecer es que en el Centro Educativo Descolgadero Rio Mira, el estudiante sea considerado actor de todas sus dimensiones cognoscitivas. De esta forma, el concepto de inclusión, adquiere matices de validación y afirmación del ser en nuestra forma de concebir tanto al estudiante como al docente y al padre de familia. Se trata de

personas de las que sobra decir que sienten, vibran, perciben estímulos simultáneos en todas las dimensiones de su universo sensorial (tacto, oído, vista, olfato, gusto) y además piensan.

Es por ello que en la presente investigación, se concibe el aprendizaje como un hecho social y participativo en donde se le reconocen las habilidades, capacidades y actitudes a cada uno de los actores comprometidos con el proceso de enseñanza, poniendo como centro al estudiante, dado que son ellos sujetos sociales, emocionales, inteligentes y diversos; desde esta perspectiva, se indaga en las teorías de la pedagogía contemporánea para reconocer con Howard Gardner, que un ámbito de inteligencias múltiples se revela en ellos cada vez que el docente permite que manifiesten sus afectos, puntos de vista, controversias, habilidades estéticas y kinestésicas; con valor de aprendizaje significativo.

En este contexto, la idea a considerar es que todos los estudiantes aprenden de manera distinta. De ahí que el maestro deba proyectar formas diversas para la resolución de problemas. (Verlee Williams, 2009). Desde este planteamiento, la evaluación de la enseñanza se direcciona pedagógicamente hacia el desarrollo humano y la interacción entre sujetos pensantes y, es aquí donde se presenta el aprendizaje, causando cambios relativamente permanentes en el conocimiento o la conducta de un individuo. El cambio puede ser deliberado o involuntario para mejorar o empeorar.

En consecuencia, el maestro está llamado a generar nuevos saberes en sus educandos, conduciéndolos a plantearse interrogantes. Hay que enseñar a saber que no saben, y que en general no sabemos, para prepararlos no solo para la investigación y para la ciencia sino para la sabiduría. Según Scheler, el hombre culto es alguien que sabe que no sabe, es aquél de la antigua y noble docta ignorancia el que intuye que la realidad es infinitamente más vasta y misteriosa pero que nuestra ciencia domina. Si el joven es consciente de esta posibilidad, lo demás viene, pues de ahí nacen las preguntas que desarrollan aquello que vitalmente se

necesita, lo que es verdaderamente significativo para el alumno; como dijo Ausubel: el aprendizaje “significativo” es aquel que se considera verdadero en la medida en que relaciona de manera substantiva, no arbitraria la nueva información, con lo que el estudiante ya sabe. Se habla así, de un aprendizaje significativo, cuando: los nuevos conocimientos se vinculan de una manera clara y estable, con los conocimientos previos de los cuales disponía el individuo.

La forma como se define el aprendizaje y la forma como se cree que éste ocurre, tiene importantes implicaciones para las situaciones en las cuales se desea facilitar cambios en lo que la gente conoce o hace. Las teorías del aprendizaje ofrecen estrategias y técnicas validadas para facilitar aprendizajes así como la fundamentación para seleccionarlas inteligentemente.

La expresión “experiencia de aprendizaje, no se identifica con el contenido del curso ni con las actividades que el profesor desarrolle, sino que se refiere a la interacción que se establece entre los estudiantes y las condiciones del medio ante las cuales estos reaccionan”. Esto responde a la característica del aprendizaje de ser un fenómeno individual que se opera por la actividad del sujeto que aprende, por lo que él hace, no por lo que el profesor u otra persona hagan.

Las experiencias de aprendizaje propician cambios de conducta o comportamiento en las diferentes esferas o aspectos de la personalidad, o áreas de la conducta; ahí es donde, de nuevo se requiere la labor mayéutica del maestro, que no debe enseñar filosofía, sino como decía Kant, enseñar a filosofar. Porque el saber y la cultura son a la vez una tradición y una renovación, de tal modo que en algún momento el alumno puede convertirse en renovador; momento en que el maestro genuinamente grande habrá de revelar su suprema calidad, aceptando ese germen creador que tan a menudo surge en las mentes juveniles, no sólo porque son más frescas sino porque son más audaces.

Teniendo en cuenta los elementos anteriores, es necesario entender que los aprendizajes deben ser verdaderamente significativos y que para lograrlo deben interactuar el ser, el saber y el saber hacer, para poder llegar a la aplicación y posterior creación del conocimiento.

Para lograr verdaderos aprendizajes significativos deben tenerse en cuenta dos elementos importantes del intelecto: La memoria y el pensamiento. El aprendizaje es la manera como se adquiere la información y la memoria es como y donde se guarda esta información. La memoria es importante para utilizar el pasado, darle forma al presente y prepararse adecuadamente para el futuro mediante habilidades del pensamiento.

Ahora pensar en una evaluación del aprendizaje de los estudiantes, supone mucho más que el diseño y aplicación de pruebas e instrumentos, debe pensarse como una oportunidad de crecimiento personal y grupal, como un proceso para desarrollo de competencias.

La nueva evaluación pedagógica requiere por parte del docente, la creación de un ámbito propicio para el aprendizaje, un clima de óptimas relaciones interpersonales y un amplio dominio de cómo el alumno aprende, de sus ritmos y estilos de aprendizaje, de inteligencias meta cognitivas, entre otros aspectos tanto de orden biológico como cognitivo.

El maestro debe propiciar a los estudiantes el desarrollo de conocimientos creativos y enseñarle estrategias de autorregulación y control de su proceso de aprendizaje, es decir, que aprenda a aprender y autoevaluarse en su proceso formativo

En conclusión es fundamental la interrelación entre el modelo pedagógico, diseño curricular y practica evaluativa que favorezca el desarrollo de un cerebro, que articule lo racional, lo lógico con lo emocional y lo artístico en coherencia con el tipo de hombre y de sociedad que se quiere contribuir a formar, de manera que cada estudiante encuentre posibilidades de personalización.



Evaluación de la enseñanza: Los componentes pedagógicos de la evaluación son la enseñanza y el aprendizaje, por lo tanto, los conceptos de educabilidad y enseñabilidad se orientan hacia el sujeto como referente de la educación y hacia el conocimiento como referente de significados.

Desde este planteamiento, la enseñanza como objetivo social de la escuela, va más allá de la instrucción y la transmisión de la información; ésta se sustenta desde la planificación, los procedimientos y la verificación, donde se evalúa, autoevalúa y coevalúa constantemente el proceso de enseñanza aprendizaje para retroalimentarlo y determinar así debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del mismo proceso; de manera que permita la toma de decisiones en procura de fortalecer y mejorar el proceso.

Por lo anterior, se deduce que el docente como facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje y mediador pedagógico, debe acompañar la construcción de saberes que generen siempre nuevas posibilidades y perspectivas que proyecten a los estudiantes hacia niveles más elevados en el conocimiento y se promuevan aprendizajes significativos que apunten al desarrollo del ser en todas sus dimensiones, permeados siempre desde una actitud evaluativa constante que permita valorar los logros y revisar las debilidades para rediseñar estrategias y proponer planes de mejoramiento en torno al acto mismo de enseñar y de aprender.

En este sentido, la enseñanza tiene como propósito, desarrollar procesos de meta cognición en los educandos para lograr aprendizajes significativos desde los contextos socioculturales e implementar estrategias innovadoras que permitan *“la significación al aprender y la concientización sobre el aprender, desde la cual el estudiante le da sentido y valoración a lo que aprende”* (Flórez Ochoa, 2009)

Dichos aprendizajes deben estar cargados de sentido y significación para que no se conviertan en una obligación de aprender, sin crear en los estudiantes el deseo de hacerlo y sin

tener en cuenta las particularidades al momento de aplicar una estrategia. La tarea de la escuela, consiste entonces en organizar este complejo mundo del aprendizaje, teniendo en cuenta los ritmos, las individualidades y lo colectivo al mismo tiempo, partiendo de las motivaciones que los docentes producen, de sus discursos, de las necesidades, problemas e intereses del sujeto. Dicho planteamiento, puede ser difícil, pero no imposible, dado que el reto educativo hoy, es armonizar las expectativas del educando con una propuesta formativa integral pertinente que genere desarrollo y permita superar el distanciamiento cultural que viven los jóvenes al margen de lo que la escuela les brinda.

Desde la enseñabilidad de las ciencias es posible elaborar principios pedagógicos y criterios que permitan influir en la estructura cognitiva previa del aprendiz, para, elevar el nivel de precisión y facilitarle nuevas estrategias de pensamiento y producción de conocimientos. Es por ello, que el aprendizaje se ha empezado a entender como reestructuración y no solo como acumulación de información, y la enseñanza como una relación dialógica entre el alumno y el profesor, en donde se problematizan los contenidos para provocar reflexión y toma de postura. El educador es dinamizador fundamentado en un proceso investigativo y de permanente reflexión sobre la práctica.

Se puede inferir, que la evaluación es parte fundamental de la enseñanza y el aprendizaje y su calidad depende del grado de pertenencia al objeto evaluado, a los sujetos involucrados y a la situación en la que se ubique. Remitiéndonos al aula, Alicia Camillon dice: *“las verdaderas evaluaciones serán aquellas en las que docentes y alumnos, con la información disponible, se dispongan a relacionar datos, formular algunas hipótesis y emitir juicios fundados que permitan comprender qué ocurre, cómo ocurre y por qué ocurre”* (Camillon, s.f.).

En todo proceso educativo, es importante partir de una evaluación diagnóstica que sirva como referente del proceso de enseñanza-aprendizaje, pues la evaluación está presente en el inicio, en el desarrollo y al final de todo acto educativo y/o formativo, es decir, hace parte de la vida misma de los actores que participan de dicho evento. Por lo tanto, siempre se evalúa para mejorar, de ahí que “la evaluación se constituye en fuente de conocimiento y lugar de gestación de mejoras educativas, si se organiza en una perspectiva de continuidad. La reflexión sobre los procesos realizados y los logros alcanzados previstos o no facilita la tarea de descubrir relaciones y fundamentar decisiones”.

Cada vez que el docente centre su atención en tratar de comprender qué y cómo están aprendiendo sus estudiantes, las preguntas que se hacen, la relaciones que se establecen entre la información y los objetos, la formulación de hipótesis y los juicios emitidos; se abre la posibilidad para que la evaluación deje de ser considerada como el medio de constatar el grado en que los estudiantes han captado las enseñanzas de sus profesores y se convierta en un proceso reflexivo de control de calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Es fundamental comprender que para enseñar y evaluar adecuadamente no basta con conocer los postulados teóricos en pedagogía y didáctica, es necesario tener la voluntad para aplicarlos, enseñarlos, retroalimentarlos y resolver con compromiso y decisión las situaciones reales que se presentan en el aula. De ahí, que la enseñanza y la evaluación tienen como función, diseñar y propiciar experiencias para que los educandos tengan la oportunidad de cuestionar sus construcciones personales y cambiarlas por otras más correctas y complejas.

Es por ello, que desde la reflexión pedagógica, son muchos los postulados y planteamientos en torno a la evaluación de la enseñanza. Entre ellos se presenta la hermenéutica que sugiere como propuesta interpretar las intenciones y los sentidos más globales y profundos de las conversaciones, diálogos, textos, medios audiovisuales que giran

en torno a preguntas y respuestas. Además precisa que todo modelo, estrategia, diseño y acción educativa válida en pedagogía, se produce como respuesta a una pregunta ¿Cómo se contribuye a la formación humana de los estudiantes?

Partiendo de las experiencias de enseñanza y evaluación conocidas como la del principio de Arquímedes, la teoría de Grafos y la del principio de la proporcionalidad, se deriva entre otras cosas que evaluar no es otra técnica general y abstracta, sin una actividad ligada a la enseñanza que requiere anticipar los probables modos de sentido o encrucijadas mínimas por las cuales el mundo tiene que pasar de forma secuencial para ubicar en cada uno un centro de observación especial, una mayor atención del profesor y del alumno que les permite detectar si el proceso de aprendizaje es promisorio y bien encaminado, o si por el contrario está desfasado y es necesario invitar al estudiante a enfocarse mejor, recordando la pregunta inicial y reconviniendo con el sentido del problema a cada paso.

En este contexto, la evaluación se realiza sobre lo que el estudiante alcanza respecto de su logro anterior, sobre la dinámica de cada educando hacia su propio progreso en el dominio de una temática. Por lo tanto, la evaluación es una dimensión de la enseñanza que permite que esta se reconsidere, se rediseñe y reorganice de modo permanente sobre la marcha del proceso. Es por ello, que la planificación de la enseñanza tiene como meta la selección y obtención de objetivos, niveles y criterios de destrezas.

En este sentido, se observa el progreso de los estudiantes, se consensua como van a demostrar sus logros en relación a las metas y competencias. Una de las tareas primordiales del docente, es entonces, propiciar un proceso de enseñanza dinámico, en donde la verdadera evaluación sea aquella en la cual, el docente y el estudiante con la información disponible, trabajen juntos relacionando datos, formulando hipótesis y emitiendo juicios de valor que permitan comprender lo que ocurre, cómo y por qué, planteando situaciones polémicas,

buscando diversos medios para resolverlos y utilizándolos para la solución de nuevas situaciones en diferentes contextos.

Por lo tanto, una evaluación fundamentada en el paradigma cualitativo como marco de referencia investigativo tiene como objetivo al ser humano en su integridad personal y social, se centra en la mediación para la transformación colectiva, valorando el conocimiento y el aprendizaje como un todo. Esta evaluación debe desarrollarse mediante un diseño abierto que flexibiliza los métodos y estrategias evaluativas, demandando así un evaluador que participe y explore el accionar educativo, que genere la participación y reflexión continua para la construcción de identidad.

La evaluación con un enfoque cualitativo e interpretativo, comprende a la persona con una identidad e interacción social y cultural propia, con capacidad reflexiva y *“fundamentalmente caracterizada por la capacidad de actuar y tomar posiciones diferenciadas y diferenciadoras de su identidad”* (Berger, 1984)

Este enfoque, valora la capacidad de los sujetos de realizar procesos de meta cognición, dado que los concibe con un potencial de desarrollo y un proceso de aprender, de crear y expresar a partir del conocimiento, reflexionando y utilizando lo aprendido para la creación de algo nuevo, que en muchos casos lo conducen a desarrollar la capacidad para argumentar, dialogar, solucionar conflictos y aprender nuevamente, incorporar nuevos saberes, que lo llevan a elaborar aprendizajes significativos. Este es un proceso que se explica como una mediación, en la que el papel del docente es el de dinamizador, fundamentado en un proceso investigativo de permanente reflexión sobre la práctica pedagógica.

La enseñanza como mediación, se desarrolla en forma simultánea con la evaluación en el mismo contexto y se lleva a cabo teniendo en cuenta los tres componentes del aprendizaje

(reflexión, asignación de significado, mediación al aprender), de acuerdo con las teorías de Piaget, Vygotsky y Ausubel que fundamentan el estructuralismo.

Es importante entender aquí, que la cualificación de la evaluación de la enseñanza, comienza cuando el maestro se pregunta: ¿Por qué enseño?, ¿De qué modo lo enseño?, ¿Por qué enseño esto y no lo otro?, ¿Pueden aprender mis estudiantes?, ¿Qué hago para que el aprendizaje sea significativo?, ¿Tiene o no sentido ese aprendizaje?

Se puede inferir además, que las decisiones razonadas de los docentes, implican analizar, criticar y buscar alternativas, juzgar y optar sobre la base de ciertos criterios pero paralelamente los estudiantes también realizan estas acciones evaluativas, quizá no tan conscientes como la del educador, pero lo hacen. Con este método de proceder con el conocimiento, se aprende, se desarrolla en los sujetos actitudes evaluativas y críticas respecto a los contenidos del aprendizaje, pero también son el producto de convivir en un ambiente educativo que se caracterice por el estilo de un trabajo intelectual.

En conclusión, La enseñabilidad del saber racional de las ciencias, es la lógica más productiva que los hombres pueden desplegar en la dinámica de apropiación del conocimiento. Se pretende que los sujetos a través de sus estructuras mentales más complejas desplieguen estrategias y acciones epistemológicas y pedagógicamente aplicables para lograr un mayor nivel de humanización y cohesión del tejido social.

Una evaluación correspondiente con lo anterior, no solo condiciona lo que comúnmente llamamos pensum académico, sino el modelo de evaluación que se debe seguir. Aquí el desarrollo queda relegado a las estructuras económicas y financieras de los organismos internacionales de crédito que ven en la educación de nivel superior y básico un medio propicio para implementar políticas de mercado global y como tal, eliminando barreras

jurídicas, geográficas y culturales en detrimento de los países que giran en la órbita de la pobreza, reinventando un nuevo colonialismo.

Por lo expresado anteriormente, es desde el currículo y el discurso profundo y fundamentado de los maestros que se deben dinamizar los procesos hacia la transformación y el desarrollo humano de las presentes generaciones. Desafortunadamente, esta posibilidad emancipadora, se ha convertido en un espacio de transmisión ideológica para que los países y en nuestro caso Colombia desarrollen estrategias de sometimiento, donde el maestro juega un papel pasivo convirtiéndose en un reproductor de esa ideología, desconociendo con indiferencia la verdadera realidad económica, política y cultural de la nación. No existen propuestas contundentes de proyectos de carácter socio- cultural y económico para desarrollar una cultura alternativa con un enfoque de evaluación correspondiente, donde se investigue partiendo del contexto cultural de nuestros alumnos, del reconocimiento de otros saberes que emergen de otros espacios de construcción diferentes a los tradicionales. Además se desconoce la evaluación como un componente fundamental de la enseñanza y del aprendizaje en la que el sujeto piensa, analiza, sintetiza y toma decisiones entre lo que es y lo que no es, o lo que debe ser y lo que no debe ser.

En torno al currículo, la enseñanza está basada y organizada alrededor del sujeto que aprende. El sistema legislativo en lo educativo ha estado orientado a reforzar la rigidez institucional y los programas que administra. De este modo, el currículo actual no ha estado basado en la problemática social, ni orientado hacia el desarrollo regional, local o nacional. La enseñanza en lo fundamental de su contenido y en la esencia de su epistemología tiene que ser “sujeto” de una retroalimentación permanente, a través de procesos que consideren sus componentes académicos, pedagógicos, didácticos y evaluativos, pues como toda ciencia, no puede quedarse relegada de los avances que en el campo del conocimiento se van sucediendo;

de ahí, que la misión de la educación en todos sus niveles, esté llamada a jalonar procesos enmarcados no solo desde el campo académico, sino desde la sensibilidad política y social, de una verdadera cultura popular que estructure una verdadera identidad nacional.

Finalmente, la evaluación pedagógica está permeada por el modelo económico dominante que en su contenido nos muestra una postura sobre el ser humano, el conocimiento y sobre la forma como se accede a él, a sus valores y destrezas, además del currículo como mediador entre el mundo del conocimiento, de la ciencia, de la técnica, la ética, la estética y la formación de las personas para las cuales se ha concebido. Al igual, sobre la evaluación de la enseñanza y el tipo de aprendizaje que ella pretende lograr.

Es entonces, el modelo pedagógico, quien le da sentido a la propuesta educativa institucional porque le brinda una concepción del mundo, del ser humano, de la sociedad y de la ciencia. Así mismo, el currículo le imprime significado al mundo que habitamos, a la concepción de futuro y contribuye a plasmar las representaciones que un grupo humano tiene de la realidad para comprenderlas, explicarlas y transformarlas.

El gran reto en este mundo complejo, es recrear el conocimiento, haciendo protagonistas a los sujetos, buscando para la confrontación de saberes la crítica, la reflexión, la evaluación y todo lo que permita el análisis, la discusión y comprensión desde una reestructuración de planes, programas de estudio y evaluación curricular, con ejes de integración que contemplen lo cualitativo y lo cuantitativo, con la participación de todos los actores y estamentos de la comunidad educativa.

**Pruebas SABER:** Son evaluaciones que se realizan cada año a estudiantes de 3°,5° y 9° grados del país con el objetivo de tener información para mejorar la calidad de la educación. El propósito principal de esta prueba es contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización de medidas periódicas del desarrollo de



competencias de los estudiantes de educación básica, como indicador de calidad del sistema educativo. Lo que permite aplicar correctivos en los planes de estudios, especialmente en las pruebas que se están aplicando en las diferentes instituciones educativas.

Los resultados de estas evaluaciones y el análisis de los factores que inciden en los mismos permiten que los establecimientos educativos, las secretarías de educación, el Ministerio de Educación Nacional y la sociedad en general identifiquen los conocimientos, habilidades y valores que todos los estudiantes colombianos desarrollan durante la trayectoria escolar, independientemente de su procedencia, condiciones sociales, económicas y culturales y, a partir de las mismas, definan planes de mejoramiento en sus respectivos ámbitos de actuación.

Su carácter periódico posibilita, además, valorar cuáles han sido los avances en un determinado lapso y establecer el impacto de programas y acciones específicas de mejoramiento.

En ese sentido, la aplicación de cualquier tipo de prueba que haya sido planificada, debe conllevar al análisis, la reflexión y a la toma de decisiones que favorezcan el aprendizaje de los y las estudiantes durante su paso por la escuela.

No se puede desconocer que la situación socioeconómica de los estudiantes es también un factor que puede incidir de manera positiva o negativa en el rendimiento académico. Unido a esto, la crisis que atraviesa el país en materia de seguridad; porque si bien es cierto que es un flagelo que está en todo el país, también es cierto que en unos lugares está azotando más, como es el caso del municipio de Tumaco, y específicamente La vereda Descolgadero Rio mira, donde se encuentra ubicada nuestro centro educativo objeto de estudio.

## **4.2 Ciencias naturales**

Las Ciencias Naturales engloban a toda ciencia dedicada al estudio de la naturaleza, dentro de la cual coexisten todos los seres vivos. Por ende, el objeto de estudio material es la naturaleza, analizada por medio del método científico; cada ciencia natural se diferencia de las demás por su objeto formal, es decir, por el aspecto de la naturaleza en el cual se enfoca.

En comparación con las Ciencias Sociales, las Ciencias Naturales son más objetivas, y utilizan con mayor rigurosidad en método científico; tienen además mayor valor universal, puesto que sus conocimientos son invariables (sólo varían si se descubre alguna falla en la veracidad de los mismos).

Las ciencias naturales se ocupan del mundo físico que nos rodea, y pueden dividirse, según su objeto formal, en física, química, biología, astronomía y geología.

Las ciencias naturales no solo investigan acerca de la naturaleza, sino que algunas de estas ciencias, luego de adquirir ciertos conocimientos, intentan modificar a la naturaleza, en beneficio del ser humano, del medio ambiente, etc. Uno de los ejemplos que está más a la vista es la genética.

En esta área, esta prueba busca establecer y diferenciar las competencias de los estudiantes para poner en práctica sus conocimientos básicos de las ciencias naturales en la comprensión y resolución de problemas; de igual modo, evalúa la comprensión que tienen sobre las particularidades y los alcances del conocimiento científico y su capacidad para diferenciar este conocimiento de otros saberes y pretende conocer la capacidad de los estudiantes para establecer relaciones entre nociones y conceptos provenientes de contextos propios de la ciencia y de otras áreas del conocimiento, poniendo en ejercicio una capacidad crítica que les permitirá desenvolverse en el mundo moderno.

La prueba aborda tres competencias (uso comprensivo del conocimiento científico, explicación de fenómenos e indagar) y tres componentes (entorno vivo, entorno físico y ciencia, tecnología y sociedad), los cuales hacen referencia al aspecto disciplinar y metodológico del trabajo de las ciencias.

### **4.3 Educación ambiental**

Se considera la Educación Ambiental como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural.

Este proceso debe generar en el educando y en su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente, y de esta manera, propiciar un mejoramiento de la calidad de vida, en una concepción de desarrollo humano que satisfaga las necesidades de las generaciones presentes, asegurando el bienestar de las generaciones futuras.

En la medida en que la educación ambiental propende por la construcción de actitudes y valores de responsabilidad y respeto hacia todas las formas de vida, implica un cambio de comportamiento de los individuos y la sociedad frente a su medio, y traspasa las aulas escolares para convertirse en una vivencia permanente haciendo más tenue la diferencia entre educación formal y no formal".

La Educación Ambiental busca promover competencias reflexivas y críticas acerca de la realidad, así como impulsar el desarrollo humano integral y en este sentido tiene un papel fundamental en la estrategia de cambio cultural.

La Comisión de Educación de la UICN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza), definió en 1970 la educación ambiental de la siguiente manera:

“La educación ambiental es un proceso que consiste en reconocer valores y clasificar conceptos con objeto de aumentar las actitudes necesarias para comprender y apreciar las

interrelaciones entre el ser humano, su cultura y su medio físico. Entraña también la práctica en la toma de decisiones respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente”.

La Educación Ambiental debe partir del conocimiento del entorno, de sus riquezas y potencialidades, de su rica diversidad natural y cultural, porque lo que no se conoce no se puede apreciar ni defender. (<http://www.iucn.org/>).

¿Cuáles son los componentes de la educación ambiental?

Se puede pensar que la educación ambiental consiste de cuatro niveles diferentes. El primer nivel es

### **I. fundamentos ecológicos**

Este nivel incluye la instrucción sobre ecología básica, ciencia de los sistemas de la Tierra, geología, meteorología, geografía física, botánica, biología, química, física, etc. El propósito de este nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres de soporte vital. Estos sistemas de soporte vital son como las reglas de un juego. Suponga que Ud. desea aprender a jugar un juego. Una de las primeras tareas que necesita hacer es aprender las reglas del juego. En muchos aspectos, la vida es un juego que estamos jugando. Los científicos han descubierto muchas reglas ecológicas de la vida pero, con frecuencia, se descubren nuevas reglas. Por desgracia, muchas personas no comprenden muchas de estas reglas ecológicas de la vida. Muchas conductas humanas y decisiones de desarrollo parecen violar a muchas de ellas. Una razón importante por la cual se creó el campo conocido como educación ambiental es la percepción de que las sociedades humanas se estaban desarrollando de maneras que rompían las reglas. Se pensó que si a la gente se le pudiera enseñar las reglas, entonces ellas jugarían el juego por las reglas.

El segundo nivel de la EA incluye

### **II. concienciación conceptual**

De cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente. Es decir, no es suficiente que uno comprenda los sistemas de soporte vital (reglas) del planeta; también uno debe comprender cómo las acciones humanas afectan las reglas y cómo el conocimiento de estas reglas pueden ayudar a guiar las conductas humanas. El tercer componente de la EA es:

### **III. la investigación y evaluación de problemas**

Esto implica aprender a investigar y evaluar problemas ambientales. Debido a que hay demasiados casos de personas que han interpretado de forma incorrecta o sin exactitud asuntos ambientales, muchas personas se encuentran confundidas acerca de cuál es el comportamiento más responsable ambientalmente. Por ejemplo, ¿es mejor para el ambiente usar pañales de tela que pañales desechables? ¿Es mejor hacer que sus compras la pongan en un bolsa de papel o en una plástica? La recuperación energética de recursos desechados, ¿es ambientalmente responsable o no? Muy pocas veces las respuestas a tales preguntas son sencillas. La mayoría de las veces, las circunstancias y condiciones específicas complican las respuestas a tales preguntas y solamente pueden comprenderse luego de considerar cuidadosamente muchas informaciones. El componente final de la EA es

### **IV. la capacidad de acción**

Este componente enfatiza el dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. También se encarga de ayudar a los alumnos a que comprendan que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsable de los problemas ambientales.

Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas

primarias de muchos problemas, y la solución a los problemas probablemente será el individuo (actuando colectivamente).

El propósito de la EA es dotar los individuos con:

- el conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales;
- las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas;
- las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros; y, lo que quizás sea más importante,
- las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo. (**N.J. Smith-Sebasto** es profesor en la Universidad de Illinois Estados Unidos)

#### **4.5 Marco legal**

Esta investigación se sustenta en las leyes y normas que reglamentan la educación para los niños en edad escolar. Varios son los factores que se conjugan para asentar las bases jurídicas del desarrollo de los procesos que acreditan a una institución educativa para desplegar su labor en beneficio de la juventud y los adultos de Tumaco.

La educación es un derecho de los colombianos y un servicio público que tiene una función social, es deber del estado de garantizar el acceso de todos los niños a la educación, así lo contempla la Constitución Política Colombiana en el Artículo 67. El Estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y los quince años de edad.

Sin embargo, la familia ha venido jugando un papel poco relevante en los procesos de enseñanza aprendizaje-evaluación de sus hijos, asignando toda la responsabilidad a los

docentes. Olvidando ese gran compromiso que recae sobre ellos, porque son los primeros en velar por la educación de sus hijos, facilitar el acceso al conocimiento científico, el desarrollo de habilidades y destrezas, y participar en la creación de las políticas educativas de la institución; es decir, en la formulación del PEI y sus respectivas evaluaciones y planes de mejora.

**Constitución política de Colombia. Ley 115, ley general de educación:** En la ley general de educación se establecen los 3 niveles obligatorios que deben brindar las instituciones educativas: educación preescolar, que debe comprender mínimo un grado obligatorio. La educación básica, en donde debe comprender mínimo 9 grados, allí se debe desarrollar la educación básica primaria que corresponde a 5 grados, la educación secundaria que va a 4 grados. La educación media que son 2 grados.

El objetivo primordial de la educación formal, es formar personas integrales, autónomas, fomentar en los estudiantes el conocimiento, habilidades, aptitudes y valores en los cuales las personas puedan contribuir al desarrollo integral, también asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes.

Es importante que los maestros fomenten en los estudiantes el respeto por los derechos humanos en donde las instituciones educativas incentiven a los estudiantes a la participación democrática, también fomentar el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos. Es primordial que en los establecimientos tanto públicos como privado ofrecer el nivel de educación formal obligatoria, también incentivar a los estudiantes mediante las prácticas de educación física, recreación y deportes, para su desarrollo físico y armónico para la utilización de tiempo libre. Según el artículo 01 de la ley 1013/2006 en las instituciones educativas se deberá ascender a la asignatura de urbanidad y cívica. En donde se dará en todos los niveles de Educación.

Es importante resaltar que según el artículo 15 de la ley general dice que la educación preescolar ayuda al niño en su desarrollo integral en los aspectos tanto biológico, cognoscitivo, psicomotriz, socio afectivo y espiritual, pero a través de actividades pedagógicas y recreativas.

Artículo 23 de la Ley 115 (de febrero 8 de 1994):

Establece áreas obligatorias y fundamentales para el logro de los objetivos de la educación básica y media vocacional, que necesariamente se tendrán que ofrecer, de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional, las cuales comprenden un mínimo del 80% del plan de estudios, las cuales son:

- Ciencias Naturales y Educación Ambiental.
- Ciencias Sociales Historia y Geografía, Constitución política y Democracia.
- Educación Artística.
- Educación Ética y Valores Humanos.
- Educación Física Recreación y Deportes.
- Humanidades, Lengua Castellana e Idioma Extranjero.
- Tecnología e Informática.
- Matemáticas.

*Decreto 1860 de 1994: Determina para el Proyecto Educativo Institucional lo siguiente en su Art. 14.*

“Todo establecimiento educativo debe elaborar y poner en práctica con la participación de la comunidad educativa, un proyecto educativo institucional que exprese la forma como se ha decidido alcanzar los fines de la educación definidos por la ley, teniendo en cuenta las



condiciones sociales, económicas y culturales de su medio”. (Ministerio de Educación Nacional, 1860)

Respecto de la elección de los criterios para la elaboración del currículo en su Art. 33 estipula: “La elaboración del currículo es el producto de un conjunto de actividades organizadas y conducentes a la definición y a la actualización de los criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyan a la formación integral y a la identidad cultural nacional en los establecimientos educativos”.

El plan de estudio debe relacionar las diferentes áreas con las asignaturas y con los proyectos pedagógicos y contener al menos los siguientes aspectos:

- Identificación de los contenidos, temas y problemas de cada asignatura y proyecto pedagógico, así como el señalamiento de las diferentes actividades pedagógicas.
- La distribución del tiempo y las secuencias del proceso educativo
- Señalando el período electivo y el grado en que se ejecutarán las diferentes actividades.
- La metodología aplicable a cada una de las asignaturas y proyectos pedagógicos, señalando el uso del material didáctico, de textos escolares, laboratorios, ayudas, audiovisuales, la informática educativa o cualquier otro medio o técnica que oriente o soporte la acción pedagógica.
- Los logros por cada grado, o conjunto de grados según los indicadores definidos en el PEI.
- Los criterios de evaluación y administración del plan.
- Los criterios de evaluación y administración del plan.

El ICFES: es la entidad responsable de la evaluación de la educación colombiana. El Instituto realiza la evaluación de la calidad de la educación básica (pruebas SABER, aplicadas

periódicamente a estudiantes de tercero, quinto y noveno grados). Asimismo, tiene a su cargo los exámenes de Estado de la educación media (SABER 11°.) y de la educación superior (SABER PRO). También ofrece la oportunidad para que personas mayores de 18 años validen su bachillerato, y para que estudiantes de secundaria y otras personas interesadas se familiaricen con el examen de Estado, a través de la prueba PRE

El propósito principal de SABER 3°, 5° y 9° es contribuir al mejoramiento de la calidad de la educación colombiana mediante la realización de medidas periódicas del desarrollo de competencias de los estudiantes de educación básica, como indicador de calidad del sistema educativo. En 2012 también participaron estudiantes de tercer grado porque el Gobierno nacional está interesado en evaluar y obtener resultados de los alumnos que están en la mitad del ciclo de básica primaria, pues esto le permitirá adoptar medidas más oportunas de mejoramiento de la calidad. Los resultados de estas evaluaciones y el análisis de los factores que inciden en los mismos permiten que los establecimientos educativos, las secretarías de educación, el Ministerio de Educación Nacional y la sociedad en general identifiquen los conocimientos, habilidades y valores que todos los estudiantes colombianos desarrollan durante la trayectoria escolar, independientemente de su procedencia, condiciones sociales, económicas y culturales y, a partir de las mismas, definan planes de mejoramiento en sus respectivos ámbitos de actuación.

Su carácter periódico posibilita, además, valorar cuáles han sido los avances en un determinado lapso y establecer el impacto de programas y acciones específicas de mejoramiento. <http://www.icfes.gov.co/exámenes/pruebas->)

**Decreto 1290:**

Debido a las deficiencias del decreto anterior y a un estudio de factibilidades realizado, se derogó el decreto 230, y actualmente rige el decreto 1290, que lleva únicamente un año de ejecución.

El ámbito de la evaluación éste decreto se refiere al cubrimiento de tres tipos de evaluación: (1) evaluación internacional, relacionada con la participación en pruebas internacionales; (2) evaluación nacional, relacionada con las pruebas censales periódicas, tales como las SABER y el Examen de Estado; y (3) evaluación institucional, relacionada con el sistema interno de evaluación de los estudiantes en los establecimientos educativos. Cada establecimiento educativo fija los criterios para la promoción de grado de acuerdo con su sistema institucional de evaluación. Promoción anticipada la recomienda el Consejo Académico al Consejo Directivo, y solamente procede dentro del primer periodo del año escolar.

El establecimiento educativo tiene autonomía para establecer su propia escala de valoración para la evaluación, con sus equivalencias con respecto a la escala nacional: desempeño superior, alto, básico y bajo.

Los procedimientos para nivelar a los estudiantes con áreas reprobadas, o con atrasos en los logros planeados, son definidos por el establecimiento educativo y hacen parte del sistema de evaluación institucional.

En el proceso de evaluación se incluye la autoevaluación de los estudiantes. Si este tipo de evaluación se hace a conciencia se pueden sacar conclusiones valiosas sobre el proceso, dificultades, fortalezas, de cada educando.

Cada establecimiento educativo definirá y adoptará su escala de valoración de los desempeños de los estudiantes en el sistema de evaluación, esto ha producido una variedad de

escalas numéricas que están unificadas por los niveles de desempeño superior, alto, básico y bajo.

Una de las responsabilidades del Ministerio de Educación Nacional es evaluar la efectividad de los diferentes sistemas de evaluación de cada institución; si esto se lleva a cabo de manera oportuna y eficaz puede corregir a tiempo las fallas de los sistemas beneficiando la comunidad educativa y mejorando la calidad de la educación colombiana.

4. Otro aporte significativo de las secretarías de educación de las entidades territoriales es el análisis de la coherencia entre las pruebas de estado y los resultados de los sistemas de evaluación de cada institución, comprobando así la validez y pertinencia en el diseño de ambos.

Se deben presentar a las pruebas de estado la totalidad de los estudiantes de los grados evaluados, esto garantizará que la posición de los colegios en Colombia sea justa y refleje la realidad de los estudiantes de cada institución.

Se enuncia que los estudiantes cuentan con derechos pero también con deberes a nivel académico y de convivencia.

Cada establecimiento puede determinar los criterios de promoción escolar, ésta es la diferencia más visible entre este decreto y el 230, ya que las instituciones fueron autónomas para determinar quién debía pasar al siguiente nivel y quien debía reprobado. En algunas de las instituciones se liberó la cantidad de estudiantes que pueden reprobado el año y aumentaron el nivel de exigencia, esperando que los estudiantes respondieran de manera responsable y autónoma a estos cambios, sin embargo el proceso de desaprender costumbres como la de realizar el menor esfuerzo, dejar todo para lo último y realizar trabajos con poca calidad tomarán cierto tiempo y aún en este aspecto no se ve una diferencia marcada entre el decreto 1290 y el anterior.

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **5.1 Línea de investigación**

La línea de investigación es pedagogía: donde además se recolecto información y se tomaron decisiones, adicionándole características cuantitativa y cualitativa de la gestión académica con miras a la toma de decisiones que generaran un mejoramiento continuo el Centro Educativo Descolgadero Rio Mira.

### **5.2 Metodología de investigación**

La metodología: que se asumirá en esta investigación es de tipo Descriptiva porque permitió ordenar y tratar la información para su presentación por medio de tabla o representaciones graficas que pueden explicar la información

### **5.3 Tipo de investigación**

Se considera que el tipo de investigación es de carácter cualitativo, tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. No se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible, Objeto de aprendizaje.

Paradigma: Mixto, ya que permio el proceso de recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos que involucraron a la comunidad, educativa del Descolgadero Rio Mira, para descubrir la realidad de sus problemas mediante una forma amplia y flexible de elementos: datos, documentos, grabaciones, observaciones, entrevistas, permitiendo así describir de manera holística, completa y detallada, situaciones, experiencias, creencias, pensamientos, que conllevaron a participar de manera activa en la realización de las diferentes actividades, y así poder obtener una información precisa, que permio acercar al grupo investigador cada vez más a su objetivo.

**Enfoque:** Propositivo porque al término de la investigación se realizó un Plan de Mejora para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje y evaluación en el área de ciencias naturales para los estudiantes de grado 5°.

**Tipo:** Evaluativo porque será la evaluación lo que nos permitió recolectar la información necesaria para la toma de decisiones en el análisis previo de los diferentes datos.

#### **5.4 Descripción del proceso del macro proyecto**

La presente investigación es el resultado de una decisión unificada de los estudiantes de la de la tercera promoción de Maestría de la Universidad de Nariño extensión Tumaco, con el deseo de realizar una investigación en las nueve áreas fundamentales del conocimiento que permitiera encontrar las causas del bajo rendimientos académico presentes en los exámenes de estado llamados actualmente prueba saber, en donde reiteradamente son los más bajos del departamento de Nariño.

De esta manera cada uno de los grupos de investigación de maestría detectaría desde su lugar de trabajo las diferentes debilidades, fortalezas y oportunidades presentes en el área de formación a fin de investigar.

Por esta razón el propósito central de esta investigación es formular un plan de mejoramiento que permita fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje –evaluación el en las Instituciones y Centros educativos de San Andrés de Tumaco.

#### **5.5 Población y muestra**

La población directamente relacionada con la investigación corresponde a los estudiantes del grado 5° El Centro Educativo Descolgadero rio mira cuenta en la actualidad con un directivo, 12 docentes y 297 estudiantes esta cantidad repartido en todos los grados.

Población: Comunidad Educativa Descolgadero

Muestra: En el grado quinto está conformado por 13 mujeres y 10 hombres para una totalidad de 23 estudiantes. La muestra corresponde a cuyas edades oscilan entre 10 y 14 años, estos estudiantes se caracterizan por ser niños y niñas muy alegres, extrovertidos, dinámicos y buenos deportistas entre otras cualidades, son estudiantes que aprenden muy fácil las cosas que les interesa, poseen una capacidad innata para volver una situación simple en una oportunidad divertida a través de un juego, baile o canción, los niños en el proceso de aprendizaje cuentan con grandes posibilidades, como la convivencia que permite una integración muy singular entre ellos y que en cada grado hay por lo general dos hermanos, primos, vecinos, esta situación permite crear un ambiente familiar dentro del aula.

### **5.6 Técnicas e instrumentos para la recolección de información.**

Para el desarrollo del siguiente proyecto se hizo necesario de las siguientes herramientas:

Entrevista: Técnica destinada a la recopilación de datos en forma directa a través de testimonios orales de una persona a cerca de su experiencia a las que ha estado expuesta. La flexibilidad de la técnica permite aclarar el sentido de la respuesta o hacer preguntas adicionales.

- Observación participante: Es aquella en la que el investigador puede observar, palpar y recoger datos mediante su propia observación.
- Revisión documental: Técnica que permite recorrer a la información guía consignada en la revisión. Documentos y una fuente de datos que enriquece la investigación.
- Encuesta: técnica destinada a recolectar información primaria que se obtiene de un colectivo determinado.

Instrumentos: Grabadora de voz, Formatos de Encuesta,

## **5.7 Validez del contenido**

La validez del documento se hizo mediante juicio de expertos.

El instrumento de recolección de información buscó interpretar la información necesaria para la toma de decisiones que permitieran la concreción del plan de mejora, y la observación directa que ayudaran a avanzar en el camino de la calidad educativa con los procesos de enseñanza, aprendizaje- evaluación, por lo tanto el juicio de expertos requirió de personas que conozcan a profundidad el tema, para el diseño de los instrumentos de recolección de información haciendo valido, confiable y objetivo de todo el proceso de recolección de la información

El proceso de la investigación se realizó con la asesoría del Doctor Carlos Pantoja, con el juicio de los jurados, Nedis Elina Ceballos, Nelson Torres Vega, Zulma Estela Muñoz, bajo la coordinación de la Doctora Gabriela Hernández y el Doctor Álvaro Torres quienes miraron la relevancia, coherencia, suficiencia y claridad de los objetivos trazados con respecto al plan de mejora propuesto apoyaron periódicamente los diferentes momentos de la investigación afirmando que el documento se encuentra acorde al proceso de gestión académica en sus diferentes procesos.



## **6. PLAN DE MEJORAMIENTO**

“Plan de mejora para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza- aprendizaje y evaluación en el área de ciencias naturales para los estudiantes de grado 5° del centro educativo Descolgado rio mira del municipio de San Andrés de Tumaco”.

### **6.1 Introducción**

Una vez realizada la investigación, y analizados los resultados obtenidos, consideramos que es importante plantear una propuesta que brinde la posibilidad de mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje y de evaluación que se vienen adelantando en el centro educativo objeto de estudio, con el fin de alcanzar una notable mejoría en los resultados de las pruebas saber, y por consiguiente ascender posiciones en la escala de donde hoy se encuentra.

Cabe resaltar que con este plan de mejora se propone contrarrestar las deficiencias encontradas de acuerdo a los análisis documentales relacionados con la pruebas saber del año 2012, lo evidenciado en las observaciones directas a las clases con respecto a la forma como se enseña, el tipo de evaluación que se viene aplicando y cuál es el propósito del mismo, las dificultades de los estudiantes para un mejor aprendizaje, la entrevista realizada a los docentes, estudiantes y padres de familia y el diálogo sostenido de acuerdo al proceso de seguimiento académico dentro de la gestión académica.

### **6.2 Justificación**

Los resultados obtenidos por los estudiantes del municipio de Tumaco en las pruebas saber 5° presentados en el año 2012 no fueron los más satisfactorios, el centro educativo Descolgado rio mira no fue la excepción.

Por esta razón, nos vemos en premura de realizar un plan de mejora que lleve a solucionar dicha problemática.

Durante el proceso de enseñanza y aprendizaje se evidencia la necesidad de emplear herramientas o instrumentos que nos permita autorregular los factores que intervienen dentro de este proceso, como son: el aula de clase, los contenidos, la metodología y las relaciones que se establecen dentro de él. En este sentido, se reconoce la necesidad de emplear la evaluación como una herramienta que permite analizar todas las variables y las relaciones que se establecen en el momento de poner en juego un saber en el aula de clase.

En este punto, no trata únicamente si el estudiante es promovido o no, sino en reflexionar en torno a que se está haciendo en el aula y la toma de decisiones para mejorar el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación, de esta manera la evaluación es una herramienta fundamental que permite que se actué y tome decisiones para promover y mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, la construcción de un saber que tenga un significado para el estudiante y pueda ser contextualizado en otras situaciones; de esta manera, la memorización y la repetición de conceptos queda en un segundo plano.

En este sentido, esta propuesta se convierte en una herramienta útil para el docente porque le permite implementar estrategias pedagógicas que apunten al desarrollo de competencias en los y las estudiantes.

### **6.3 Objetivo general**

- Estructurar un plan de mejora que apunte al fortalecimiento de los procesos de enseñanza – aprendizaje y evaluación que conlleve a optimizar el desempeño de los estudiantes en los procesos curriculares, las pruebas internas y externa

### **6.4 Objetivos específicos**

- Verificar que los planes de Estudio estén acorde con el Ministerio de Educación.

- Gestionar a través de la secretaria de educación municipal capacitaciones a Docentes frente a la aplicación de pruebas teniendo en cuenta las competencias básicas y específicas
- Definir el Sistema de Evaluación con base a las orientaciones que presenta el decreto 1290 del 2009.

## 7 CONCLUSIÓN DE RESULTADO DE LA INVESTIGACIÓN

Para la recolección de la información se consultó a cinco docentes del Centro Educativo Descolgadero Rio Mira, a los cuales se le realizó la encuesta que constituye de siete preguntas, mediante la recolección de información escrita y observación directa, que permitieron tener un conocimiento más afondo sobres las diferentes debilidades, fortalezas y amenazas de la gestión académica en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación, lo cual se ha reflejado en el bajo resultado de las pruebas saber, del Centro Educativo Descolgadero Rio Mira.

De la siguiente pregunta “¿Qué estrategias didácticas utiliza para mantener la atención de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases? “se pudo evidenciar que las estrategias que utilizan los docentes son variadas y que cada docente es libre de escoger y adecuar las estrategias que considere pertinente en el aula de clase.

Se identificó en la pregunta ¿Cuáles son las mayores dificultades que presentan los estudiantes en el área de Ciencia Naturales?. Se analizó mayor dificultades, no les gusta copiar, ni que se les dicte, Falta de compromiso de los estudiantes con los trabajos dejados en clase y fuera de ella, y se presenta Agresividad en algunos estudiantes dentro del aula y a la hora de trabajar en el área.

Con base en la pregunta ¿Cree usted que la enseñanza que le imparte a sus estudiantes en el área de ciencias naturales es pertinente para mejorar las pruebas? se encontró que el tipo de enseñanza que se está aplicando a los estudiantes, si contribuye para mejorar los resultados de la prueba saber del grado 5°, pero es limitada ya que los docente no han recibido herramientas necesarias que conlleven a trabajar este tipo de pruebas saber. Además el centro Educativo por quedar en zona de difícil acceso no cuenta con elementos necesario para trabajar adecuada y pertinentemente, como: elementos didácticos, laboratorios, biblioteca

donde pueda realizar consultas extra curriculares que refuercen su proceso de aprendizaje y desarrolle sus competencias.

Con relación a la pregunta: ¿Cree usted que el tipo de evaluación que está aplicando a los estudiantes le contribuye para mejorar los resultados de la prueba saber del grado 5°? se pudo evidenciar que las evaluaciones que realizan los docentes no están encaminadas al mejoramiento de las prueba saber porque se trabajan los temas pero no con la metodología que se utiliza en ellas, dejando un vacío en los estudiantes en cuanto al manejo, aplicación, uso y respuestas de este tipo de pruebas; por tal razón, se ve pertinente la unificación de criterios pedagógicos que conlleven a la apropiación a los estudiante del proceso metodológico que utiliza el icfes en dichas pruebas

Se logró observar que en el Centro Educativo Descolgadero Río Mira se presenta falencia en cuanto a los siguientes elementos didácticos, D.V.D, Computadores, Laboratorios, De ciencias, Fichas y láminas educativas, bibliotecas, videos educativos entre otros. Siendo esto un factor relevante y de preocupación para los docentes ya que estos permiten un mayor y mejor aprendizaje, aumentando el nivel adquisitivo y de apropiación conceptual de los estudiantes, redundando en el fortalecimiento de las deficiencias identificadas en el área de ciencias naturales y elevando los resultados en las pruebas saber.

A la pregunta: ¿El ambiente escolar es adecuado para la enseñanza- aprendizaje de las ciencias naturales? Se identificó que algunos docentes consideran que el ambiente escolar no es relevante a la hora de transmitir conocimiento, pero para otros docente es de suma importancia, porque allí intervienen diversos factores que inciden de manera positiva o negativa según el caso a la hora de poner en práctica un saber en el proceso de en enseñanza y aprendizaje. Con este último concepto se identifica la mayoría de los docentes ya que según ellos hay muchos factores que no permiten que se dé un buen clima escolar; siendo que el

contexto en el que se desarrolle y desenvuelva el individuo influye sobre- manera en la apropiación de conceptos curriculares y extracurriculares, desarrollando aptitudes, destreza y habilidades.

Análisis encuesta a estudiantes: Con la encuesta realizada a 23 estudiantes del Centro Educativo Descolgado Río Mira, que consta de ocho preguntas, mediante la recolección de información escrita y observación directa, que permitieron tener un conocimiento más a fondo sobre las diferentes debilidades, fortalezas y amenazas de la gestión académica en el proceso de enseñanza, aprendizaje y evaluación, lo cual se ha reflejado en el bajo resultado de las pruebas saber, se pudo evidenciar.

Con esta pregunta ¿Te gusta como el profesor enseña el área de Ciencias Naturales? Sí, no y porque? Se logró identificar, que algunos estudiantes no están de acuerdo con la forma como la profesora enseña; ellos hacen referencia a que en algunas temáticas no hay comprensión del tema y que le hace falta tener más paciencia a la hora de dictar y explicar, otros estudiantes dicen que a docente es muy buena ya que permite que ellos aprendan y se relacionen con otros compañeros. Se evidencio que la docente le hace falta manejo de grupo, manejo de tema y coherencia en algunas explicaciones.

En el enunciado: Enumera algunas de tus dificultades para el desarrollo de tus tareas en el área de ciencias naturales. Se observó que los estudiantes no tiene apoyo en sus hogares, no cuentan con libros para investigar las tareas, algunos padres no saben leer y por eso no les pueden ayudar hacer las actividades, en algunos casos, no tienen tiempo los padres por estar ocupados en las labores del campo, estos son algunos factores relevante para un buen desempeño educativo de sus hijos. Con esta información se logró conocer que los padres de familia no están comprometidos con la educación de sus hijos; son factores determinantes en

el progreso que los estudiantes llevan en el aula de clase, lo que dificulta tener avances significativos a la hora de sus quehaceres pedagógicos.

Con respecto a la pregunta: ¿Lo que te enseña el profesor lo aprendes con facilidad? Explica tu respuesta. Se logró observar entre los que respondieron que el 80% dieron un concepto positivo, argumentando que la docente es muy amable con ellos y que sus explicaciones las hace bien para que puedan ser entendidas. Sin embargo, no todos los estudiantes se sienten a gusto con la forma de enseñar y consideran que a veces el área es dura. En ese sentido, se puede sugerir que se efectúen evaluaciones al finalizar las clases con el propósito de verificar cuantos niños presentan dificultades y retomar en la siguiente clase las temáticas donde haya las dificultades y lograr así que todos los niños vayan en iguales condiciones en su aprendizaje.

Se analizó la pregunta ¿Te gusta como el profesor te evalúa, si, no y porque? se observó que 80% estudiantes están de acuerdo con la forma como el profesor enseñan, le gusta lo que hace en clase y como el evalúa.

El 20% comenta que tienen dificultad con algunos temas, evaluaciones que el docente trabaja en el aula de clase. Se evidencio entonces que el docente tiene buena afinidad con algunos estudiantes los cuales le comprenden y le captan sus temas con poca dificultad, que un grupo muy pequeño tiene poca afinidad con el docente logrando que sus clases no sean significativas para ellos.

Se observó con la pregunta ¿Cómo te gustaría que te evaluaran en el área de Ciencias Naturales Explica tu respuesta? Se concluye que los estudiantes quieren que las evaluaciones no sean cerradas, ellos quieren que las forma de evaluar que utiliza el docente sea cambiada, donde se les dé la oportunidad de tener opciones de escoger.

Los elementos utilizados en la clase de ciencias naturales ayudan en tu aprendizaje. Explica tu respuesta, se evidencio que en esta pregunta los estudiantes no tienen conceptos claro sobre elementos que utiliza el docente en su quehacer pedagógico, es especialmente en el área de ciencias naturales.

Con la información recolectada de la comunidad Educativa se realizó la propuesta del plan de mejora con el propósito de fortalecer los procesos de enseñanza, aprendizaje-evaluación con miras al mejoramiento institucional planteado para el años 2014 – 2015.

A partir de los resultados encontrados en la aplicación de los instrumentos de recolección de información tanto a docentes como estudiantes del Centro Educativo Descolgadero Rio Mira, más lo anexado en el registro de observación de información, se logró obtener un acercamiento sobre las diferentes debilidades, fortalezas-; motivando de esta manera la construcción de un plan de mejora, que parte de la autoevaluación diagnostica Institucional del año 2012, como punto de referencia y análisis previo de estudio aplicativo en el año lectivo 2014-2015, resaltando así una necesidad de mejora centrada en la gestión académica donde se realizaron una serie de preguntas que encaminaron el punto de partida de la investigación fue así como se concretó aplicar lo planteado para identificar fortalezas y debilidades en la enseñanza, aprendizaje y evaluación en los diferentes procesos pedagógicos.

Con la información recolectada de la comunidad Educativa se realizó la propuesta del plan de mejora con el propósito de fortalecer los procesos de enseñanza, aprendizaje-evaluación con miras al mejoramiento institucional planteado para el años 2014 – 2015.

**Análisis de la información de las encuestas:** A través del análisis realizado a todos los instrumentos de recolección de información y la observación directa, se encontró las siguientes debilidades:



- El ambiente escolar por salón dificulta un mejor desempeño en la clase tanto para el docente como para el estudiante, lo que sería una incidencia directa en la enseñanza aprendizaje del estudiante en el área, por las condiciones de hacinamiento en que se desarrollan las clases en el grado quinto (5) de primaria
- La evaluación en el aula es esencialmente tradicional, lo cual no busca el aprendizaje, sino más bien el cumplir con unos requerimientos institucionales para entregar resultados a padres de familia, sin tener en cuenta que el estudiantes es un ser que debe desarrollarse en forma integral.
- La inasistencia de los estudiantes a clase es un factor relevante en el desarrollo de las clases afectando evidentemente la enseñanza aprendizaje de docentes y estudiantes.
- El plan de estudio desarticulado, no tiene en cuenta las recomendaciones planteadas por el MEN en área de ciencias naturales.
- La cantidad de recursos humanos y materiales son insuficientes.
- No se cuenta con medios didáctico que innoven el enseñanza- aprendizaje
- Las evaluaciones a los procesos como inasistencias de estudiantes, seguimiento a los planes y programas desarrollados por los docentes no se llevan a cabo en forma ordenada.
- Los docentes requieren de una innovación permanente que los mantenga a tono con las exigencias del MEN.

## 8. PLAN DE MEJORAMIENTO

Objetivo: Verificar que los planes de estudios estén acorde con las exigencias del MEN

CAMBIO ESPERADO	RESULTADOS ESTRATÉGICOS	METAS	INDICADORES	ACCIONES	RESPONSABLES	METODOLOGIA	PLAZO	
							INICIA	DURACIÓN
Contar con un plan de estudio estructurado con criterio pedagógico exigido por el ministerio de educación	Contar con un enfoque metodológico unificado, difundido y aplicado por todos los docentes de la Institución	Al finalizar el año 2014 se habrá reestructurado el plan de estudio de ciencias naturales y educación ambiental Que incluya el desarrollo de competencias básicas y específicas	Existencia de un documento que consolide el plan de estudio	Reuniones mensuales en donde se da a conocer y se construya la propuesta del nuevo plan de estudio  Capación en estándar de calidad de la educación en ciencias naturales	Directora,  Docentes  Consejo Académico	Se formaran mesa de trabajo con docentes de la distintas sedes trabajo	Octubre del 2014	3 meses

Objetivo: Gestionar a través de la secretaria de educación municipal capacitaciones a Docentes frente a la aplicación de las pruebas teniendo en cuenta las competencias básicas y específicas

Gestionar capacitaciones que conlleven a mejorar y los conocimientos en competencias básicas y específicas en el área de ciencias naturales	Fortalecer las competencias específicas y básicas en el área de ciencias naturales teniendo en cuenta los planes de área, con el propósito de mejorar procesos curriculares superar las dificultades en las pruebas y lograr excelencia académica	Antes de finalizar el año 2014 se Implementar capacitaciones a Docentes frente a la aplicación de pruebas teniendo en cuenta las competencias básicas y específicas. Ciencias Naturales y Educación Ambiental	Para el 1 de octubre del presente año se espera que se implementen las capacitaciones Para los docentes	Porcentaje de Docentes que se beneficiaría con las capacitaciones en competencias básicas y específicas partir de octubre del 2014	Reuniones Secretaria de educación. Alcaldía	Se hará en grupo y participativa de acuerdo a los temas trabajado	Agosto del 2014	3 meses
---	---	---	---	--	---	---	-----------------	---------

Objetivo: Definir el Sistema de Evaluación con base a las orientaciones que presenta el decreto 1290 del 2009.

Especificar el sistema de evaluación en el centro educativo que lleve las orientaciones presentada por el decreto 1290	Precisar las evaluaciones para que les permita mejorar las dificultades implícita en la enseñanza, aprendizaje-evaluación, del área de ciencias naturales que conlleven a mejorar las pruebas saber	A enero del 2015 se debe definir y especificar el sistema de evaluación	Mejorar el promedio de los estudiantes en las pruebas SABER con puntaje mayor 45% en el área de matemáticas	Capacitación, actualización preparación de exámenes tipo SABER Realización de simulacros que fortalezcan las pruebas Realización	-Secretaria de educación . Alcaldía	Se hará con charlas de orientación y mesas de trabajo	Diciembre 2014	2meses
--	---	---	---	--	-------------------------------------	---	----------------	--------

Cabe resaltar que este plan de mejoramiento, se propone como su nombre lo indica contrarrestar las deficiencias encontradas de acuerdo al análisis documental relacionados con la pruebas saber del año 2012, la entrevista realizada a los docentes, y la observación y diálogo de acuerdo al proceso de seguimiento académico dentro de la gestión académica.

## BIBLIOGRAFIA

- Angulo F. (1999). *La evaluación del sistema educativo algunas respuestas críticas el por qué y el cómo*. Barcelona: en cuadernos de pedagogía.
- Angulo, Rasco. (1995). La evaluación del sistema educativo: Algunas respuestas críticas al porqué y al cómo" en: AAVV, "Volver a pensar la educación, vol II de Prácticas y discursos educativos". Madrid: Paideia/Morata.
- Castellanos D. (1999) La comprensión de los procesos de aprendizaje: apuntes un marco conceptual. Centro de estudios Educativos, ISPEJV, La Habana: s.n.
- Castellanos, D. (2000). Estudio crítico sobre Estrategias de Aprendizaje. Material impreso. México: Universidad Hermanos Saíz, Pinar del Río.
- Castellanos, D. et al (2002): Aprender y enseñar en la escuela. Una concepción desarrolladora. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Castellanos, D. (2005). Estrategias para promover el aprendizaje desarrollador en el contexto escolar. Curso 26 Pre congreso Pedagogía. Madrid: s.n.
- Castellanos, Doris Grueiro, Irene (1997): Estrategias de enseñanza y de aprendizaje: los caminos del aprendizaje autorregulado. Curso Pre congreso Pedagogía. Bogotá: s.n.
- Celman. (1998). "Es posible mejorar la evaluación y transformarla en una herramienta de conocimiento. Madrid: s.n.
- Díaz Barriga A. (1993). El problema de la teoría de la evaluación y de la cuantificación del aprendizaje. En el examen: textos para su historia y debate. México, DC; UNAM.

# **ANEXOS**

## **Anexo A. Entrevistas a docentes**

ANALISIS DE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE-EVALUACIÓN QUE SE APLICAN EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN EL CENTRO EDUCATIVO DESCOLGADERO RIO MIRA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS DE TUMACO CONFRONTADOS CON LOS BAJOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS SABER APLICADAS AL GRADO 5° EN EL AÑO 2012

Nivel académico \_\_\_\_\_ Genero \_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_ Titulo académico. \_\_\_\_\_

Gestión académica, área de Ciencias Naturales, específicamente procesos de evaluación en el Centro Educativo Descolgadero del municipio de san Andrés de Tumaco

ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES N° \_\_\_\_\_

Objetivo

Identificar los procesos de enseñanza y aprendizaje-evaluación utilizados por los docentes en el desarrollo de las clases de ciencias naturales y educación ambiental en los estudiantes del grado 5° \_\_\_\_\_

1. ¿Qué estrategias didácticas utiliza para mantener la atención de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases?

---

---

---

2. ¿Cuáles son las mayores dificultades que presentan los estudiantes en el área de Ciencia Naturales?

---

---

---

3. ¿Qué estrategias utiliza para evaluar a sus estudiantes?

---

---

---

4. Cree usted que la enseñanza que le imparte a sus estudiantes en el área de ciencias naturales es pertinente:

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ por qué?

---

---

---

---

5. Cree usted que el tipo de evaluación que está aplicando a los estudiantes le contribuye para mejorar los resultados de la prueba saber del grado 5°

---

---



---

---

6. Que elementos didácticos considera que hacen falta en el centro educativo para mejorar los procesos de enseñanza en el área de ciencias naturales

---

---

---

---

7. El ambiente escolar es adecuado para la enseñanza- aprendizaje de las ciencias naturales:

Si\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ por qué?

---

---

---

---

**Anexo B. Formato de encuesta a estudiantes.**

Grado \_\_\_\_\_ Genero \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ fecha \_\_\_\_\_

Gestión académica área de Ciencias Naturales, en el municipio de san Andrés de Tumaco

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES N° \_\_\_\_\_

Objetivo: identificar las debilidades que presenta la gestión académica en el centro educativo Descolgadero rio Mira en el proceso de evaluación.

Les solicitamos a usted leer detenidamente cada una de las preguntas y responder de manera sincera y responsable, teniendo en cuenta que la información suministrada es de de gran importancia para el proceso de investigación que se está realizando.

1. ¿Te gusta como el profesor enseña el área de Ciencias Naturales? Si, no y porque? \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

2. ¿Lo que te enseña el profesor lo aprendes con facilidad? Explica tu respuesta

---

---

---

3. ¿la forma como el profesor explica, te permite la comprensión de las temáticas? Si, No y porque?

---

---

---

4. ¿Cómo te gustaría que fueran las clases de ciencias naturales?

---

---

---

5. Te gusta como el profesor te evalúa, si, no y porque?

---

---

---

6. Como te gustaría que te evaluaran en el área de Ciencias Naturales? Explica tu respuesta?

---

---

---

---

---

7. los elementos utilizados en la clase de ciencias naturales ayudan en tu aprendizaje. Explica tu respuesta

---

---

---

---

---

8. Enumera algunas de tus dificultades para el desarrollo de tus tarea en el área de ciencias naturales?

---

---

---

---

### Anexo C. Entrevistas a docentes,

#### Objetivo

Identificar los procesos de enseñanza y aprendizaje-evaluación utilizados por los docentes en el desarrollo de las clases de ciencias naturales y educación ambiental en los estudiantes del grado 5°

Categoría	Subcategoría	Pregunta	Responsable	Información
Estrategias pedagógicas	Talleres cuestionario trabajo grupales	Qué estrategias didácticas utiliza para mantener la atención de sus estudiantes en el desarrollo de sus clases?	Grupo de investigación	- Adaptar las temática a la realidad de los jóvenes - Salida de campo - Mesas redonda - Talleres Ronda -Debates

		¿Cuáles son las mayores dificultades que presentan los estudiantes en el área de Ciencia Naturales?		<p>Inasistencia de algunos estudiantes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudiantes no les gusta copiar, ni que se les dicte</li> <li>- Las llegadas tardes de algunos estudiantes</li> <li>- timidez en algunos estudiantes</li> <li>- Falta de compromiso de los estudiantes con los trabajos dejados en clase</li> <li>- Agresividad en algunos estudiantes</li> </ul>
		¿Qué estrategias utiliza para evaluar a sus estudiantes?		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Discusiones exposiciones, trabajos investigativos</li> <li>- ensayos, entre otros.</li> <li>- Mesa redonda Talleres,</li> <li>- Trabajos grupales</li> <li>- Trabajo escritos</li> <li>Salida de campo</li> </ul>

		<p>¿Cree usted que la enseñanza que le imparte a sus estudiantes en el área de ciencias naturales es pertinente: Si_____ No_____ por qué?</p>		<p>4. Claro que si Si por que los las temáticas las trabajo de forma activa donde él se sienta involucrado en el proceso Si ya que los contenidos se los trabaja de manera que sean adecuado para su cotidianidad Si porque por trabajo de acuerdo a la exigencias que de la secretaria de educación No porque el centro no tiene elementos necesario para trabajar</p>
		<p>El ambiente escolar es adecuado para la enseñanza-</p>		<p>No responde Creo que el ambiente es lo de menos, ya que</p>

		aprendizaje de las ciencias naturales		<p>se enseña en todo lugar</p> <p>No Las aulas de clase no cuentan con las dimensiones exigida por el MEN</p> <p>No es adecuado ya que no hay buena iluminación ni un buen clima escolar</p> <p>No porque se presenta hacinamiento de los estudiantes dentro de</p>
		¿Qué elementos didácticos considera que hacen falta en el centro educativo para mejorar los procesos de enseñanza en el área de ciencias naturales?		<p>- V.DV.</p> <p>Computadores</p> <p>Laboratorios</p> <p>De ciencias</p> <p>Fichas y láminas educativas</p> <p>bibliotecas</p> <p>Videos educativos</p>
		5.Cree usted que el tipo de		Si



		evaluación que está aplicando a los estudiantes le contribuye para mejorar los resultados de la prueba saber del grado 5°		Si porque son tema Con relación a la prueba No porque trabajo con temas, y evaluaciones aislada de las prueba saber No porque no he recibido capacitación que conlleve a trabajar la pruebas saber, en la ciencias naturales Creo que no porque se capacitado todos los docente en manejos de las prueba saber
--	--	---	--	---

## Anexo D. Formato de encuesta a estudiantes

### Matriz vaciado de información

Objetivo: identificar las debilidades que presenta la gestión académica en el centro educativo Descolgadero rio Mira en el proceso de enseñanza, aprendizaje- evaluación,

Categoría	Subcategoría	Preguntas	Responsables	Información
Procesos de enseñanza – aprendizaje y evaluación	Lluvias de ideas Actividades grupales Trabajos de consultas Preparación de clases	Te gusta como el profesor enseña el área de Ciencias Naturales? Sí, no y porque	Grupo investigador	Si porque ella es muy buena enseñando  -no es muy jodida y no explica bien  -si porque la profesora enseña el área bien y me gusta con ella  -Si porque ella nos explica con paciencia con cariño  -Si porque allí aprendemos sobre la célula  -si porque dicta las tareas bien y me gusta con

	Plan de recuperación			<p>ella</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-no me gusta porque es muy brava</li><li>-no porque el área tenía que ser de la naturaleza</li></ul> <p>Si porque ella dictan la clase como a ella le gusta</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Si porque su forma de enseñar me gusta ella es muy amables</li><li>-No porque no explica bien</li><li>-si porque dicta con paciencia y amor</li><li>-no me gusta</li><li>- si es bueno</li></ul> <p>Si por que la profesora es buena</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-si porque allí aprendemos de la células</li></ul>
--	----------------------	--	--	--

		<p>¿Lo que te enseña el profesor lo aprendes con facilidad? Explica tu respuesta</p>	<p>Si lo aprendo con facilidad porque el profesor es muy bueno</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-si porque a veces algunas respuesta o materia son fáciles</li> <li>-si porque si porque ello lo dicen con amor</li> <li>-si porque son muy piloso</li> <li>-si porque aprender tienen que estar muy atento para poder atender</li> <li>-dibujar el cielo consulta en el diccionario</li> <li>-ni se</li> <li>-si por que dictan las área con facilidad</li> <li>-si porque soy pilosa</li> <li>-no porque alguna cosas son dura</li> <li>-si porque nos explican con paciencia con calma, y despacio y con paciencia</li> </ul>
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>-si</li> <li>-si porque ella explica mucho a uno muy bien</li> <li>-si porque ella explica las tareas fáciles y me gusta como explica</li> </ul>
		<p>¿Cómo te gustaría que fueran las clases de ciencias naturales?</p>	<p>Me gustaría que fueran de la naturaleza</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-que tuviéramos responsabilidad con los profesores</li> <li>-que nos enseñe hacer cosas diferentes cada día</li> <li>-que fueran más difíciles y fáciles</li> <li>-me gustaría que escribieran en el tablero para no comerse las letras</li> <li>-escrita por que me parecen mejor</li> <li>-más divertidas</li> <li>-no</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>-me gustaría que me enseñe bien y fuera muy alegre</li> <li>-quisiera que fuera escrita en el tablero</li> <li>-alegres y largas</li> <li>-si</li> <li>-me gustaría que explicara suave</li> <li>-que fueran menos difíciles y fáciles</li> </ul>
		Te gusta como el profesor te evalúa, si, no y porque?		<ul style="list-style-type: none"> <li>-si para que resolvamos nosotros los problema</li> <li>-si porque el profesor me hace evaluación y yo la respondo</li> <li>-no sé porque nunca me ha evaluado</li> <li>-si porque me evalúa bien</li> <li>-los evalúa con la clase escrita y nos ayuda mucho</li> </ul>

				<p>-si porque esa materia que yo pase ella me evaluación</p> <p>-no</p> <p>-si porque nos enseña y nos explica con a mor las evaluaciones</p> <p>-si porque me explican bien</p> <p>-no porque hacen las cosa duro y las puedo hacer</p> <p>-si porque nos trata bien</p> <p>-no</p> <p>-si porque a veces que no las escribimos muy bien hay otra profesor que si explica bien</p> <p>-si porque explica bien</p>
		Como te gustaría que te evaluaran en el área de		-responda las palabra en una sola para resolver

		Ciencias Naturales? Explica tu respuesta?		-dictándome -ejemplo que los ayuden a los estudiantes y no les hable fuerte -que sea más alegre la clase de ciencias naturales -me gustaría que me evaluaran dictándome -me gustaría que me evaluaran bien -me gustaría que me dictarían las clase bien y nos ser aburrido -que sean más alegre las clases -me gustaría que me evalúen escrita -me gustaría que me evalúen dictando -que hicieran evaluación y que camináramos Evaluación escrita -me gustaría que me evaluaran haciendo
--	--	--	--	---



				<p>evaluación de ciencias</p> <p>-sin cuaderno</p>
		<p>los elementos utilizados en la clase de ciencias naturales ayudan en tu aprendizaje. Explica tu respuesta</p>		<p>Si los lápices, cuaderno borrador, bolígrafo, sacapuntas</p> <p>-si</p> <p>-si</p> <p>-.si</p> <p>-si</p> <p>si han prendido mucho</p> <p>-si</p> <p>Si posar que me ayudan a escribir bien</p> <p>-si</p> <p>-si porque mis padres me ayudan en la tarea que me dejan</p> <p>si</p>

				<p>Si</p> <p>-si porque mi padre me ayuda en la casa con las tarea</p>
		<p>Enumera algunas de tus dificultades para el desarrollo de tus tarea en el área de ciencias naturales?</p>		<p>Cuando me da pereza</p> <p>-no tengo dificultad</p> <p>-en mi casa no me ayudan con las tareas</p> <p>-no soy</p> <p>-no tengo dificultades porque no tengo libro</p> <p>- no tengo quien me ayude en mi casa</p> <p>-no tengo dificultad</p> <p>-las dificulta es que uno se desarrolla así cuando empieza las flores</p> <p>-en mi casa si me ayudan cada</p>