



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**  
**MODALIDAD: SEMIPRESENCIAL**

Trabajo de investigación previo a la obtención del título de  
Licenciada en Ciencias de la Educación  
Mención: Educación Básica

**TEMA:**

**“ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE  
GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS  
NATURALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA AMBATO”**

**AUTORA:** Parra Lezano Verónica Paulina.

**TUTORA:** Ing. MSc. Julia Paredes Villacís.

**Ambato –Ecuador**

**Marzo 2017**

**APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O  
TITULACIÓN**

**CERTIFICA:**

Yo, Mg, Ing. Julia Del Rosario Paredes Villacís, con cédula de ciudadanía N° 180105580-5, en mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación sobre el tema: **“ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA AMBATO”**, desarrollado por Verónica Paulina Parra Lezano, de la carrera de Educación Básica, modalidad semipresencial, considero que dicho informe investigativo reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponde a las normas establecidas en el Reglamento de Graduación de Pregrado, de la Universidad Técnica de Ambato y en el normativo para la presentación de trabajos de Graduación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Por lo tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por los profesores calificadores designados por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

  
.....

Mg. Ing. Julia Del Rosario Paredes Villacís

C.I: 180105580-5

**TUTORA**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Verónica Paulina Parra Lezano, con cédula de ciudadanía 180415469-6 tengo a bien indicar que los criterios emitidos en el proyecto investigativo con el tema: **“ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA AMBATO”**, así como también los contenidos presentados, ideas, análisis, síntesis de datos, conclusiones son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autora de este Proyecto de Investigación.



Verónica Paulina Parra Lezano

C.I. 180415469-6

**AUTORA**

## **CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR**

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi proyecto de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no se suponga una ganancia económica potencial; y se realice respetando mis derechos de autora.



Verónica Paulina Parra Lezano

C.I. 180415469-6

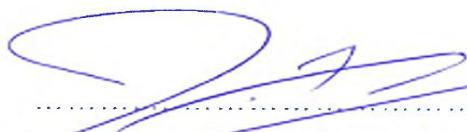
**AUTORA**

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
Y DE LA EDUCACIÓN**

La Comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA AMBATO”**. Presentado por la Sra. **Parra Lezano Verónica Paulina**, egresada de la Carrera de Educación Básica, Modalidad Semipresencial, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

**LA COMISIÓN**



Lic. Mg. Darío Javier Díaz Muñoz  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



Lic. Mg. Roberto Enrique Alvarado Quinto  
**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

## DEDICATORIA

Dedico este esfuerzo personal y este logro académico y profesional. A **Dios** por ser el principio y fin de todo cuanto existe en mi caminar y por ser el inspirador para cada uno de mis pasos dados en mi convivir diario; a **mis padres Edmundo y Rebeca**, por ser los guías en el sendero de cada acto que realizo hoy, mañana y siempre, seres a los cuales aprecio muchísimo y valoro, ya que ellos siempre son mi incentivo para seguir adelante con mi visión, y a **ti Daniel por ser mi compañero** en las alegrías, ideas, intuiciones, inspiraciones y también frustraciones en todo el proceso de Licenciatura. Gracias por Tú Amor, comprensión, apoyo incondicional para que Yo pudiera efectuar con el mío y ser feliz a tu lado. A **ti Leonardo hijo mío**, que al mirarte me das mucho aliento, a seguir adelante para profesionalizarme y poder apoyarte a que tú también cumplas tus sueños.

*“Los pensamientos son el conjunto de ideas que elegimos para pintar el lienzo de nuestras vidas y alcanzar el éxito; nada es difícil, si lo dividimos en pequeños trabajos y alcanzar el en el escenario de la vida del presente y del mañana”*

*Verónica Paulina Parra Lezano*

## AGRADECIMIENTO

A **Dios**, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el período de estudio

A la **Universidad Técnica de Ambato**, a sus maestros quienes han impartido sus conocimientos en este proceso de formación.

Un grato y sincero agradecimiento a la **Tutora: Mg. Ing. Julia del Rosario Paredes Villacís**, quien ha dirigido con sus erudiciones el presente trabajo para poder llegar con éxito a su culminación.

A todos mi eterna gratitud.

*Verónica Paulina Parra Lezano*

## ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO	PÁGINA
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN.....	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DEL AUTOR .....	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS .....	v
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTO .....	vii
ÍNDICE GENERAL.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
RESUMEN EJECUTIVO .....	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN .....	1
<b>CAPÍTULO I</b> .....	4
EL PROBLEMA .....	4
1.1. Tema .....	4
1.2. Planteamiento del problema.....	4
1.2.1. Contextualización.....	4
1.2.2. Análisis crítico .....	6
1.2.3. Prognosis .....	7
1.2.4. Formulación del problema .....	8
1.2.5. Interrogantes.....	8
1.2.6. Delimitación del objeto de investigación.....	9
1.3. Justificación .....	9
1.4. Objetivos .....	10
2.4.1. Objetivo general .....	10
2.4.2. Objetivos específicos .....	10
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	11
MARCO TEÓRICO.....	11



2.1. Antecedentes investigativos .....	11
2.2. Fundamentación filosófica .....	15
2.3 Fundamentación legal .....	16
2.4. Categorías fundamentales .....	20
2.4.1. Variable independiente: Estándares de gestión.....	21
2.4.2. Variable dependiente: Aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.....	52
2.5. Hipótesis.....	76
2.6. Señalamiento de variables.....	76
<b>CAPÍTULO III</b> .....	77
<b>METODOLOGÍA</b> .....	77
3.1 Enfoque de la investigación .....	77
3.2 Modalidad básica de la investigación .....	78
3.2.1 Investigación de campo.....	78
3.2.2 Investigación documental y bibliográfica .....	78
3.3. Nivel o tipo de investigación.....	78
3.3.1 Nivel exploratorio .....	79
3.3.2 Nivel descriptivo.....	79
3.3.3 Asociación de variables (correlacional) .....	79
3.4 Población, muestra, unidad de investigación .....	81
3.4.1 Población.....	81
3.4.2 Muestra.....	81
3.5 Operacionalización de variables .....	82
3.5.1. Variable Independiente: Estándares de gestión .....	82
3.5.2. Variable dependiente: Aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales.....	83
3.6. Plan de recolección de la información .....	84
3.7. Procesamiento y análisis de la información .....	84
<b>CAPÍTULO IV</b> .....	86
<b>ANÁLISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS</b> .....	86
4.1 Análisis de los resultados .....	86
4.1.1. Encuesta parcialmente estructurada para estudiantes del 8vo. Año de EGB... 86	
4.1.2. Ficha de observación aplicada al docente. ....	97
4.1.3. Ficha de observación de calificaciones de los estudiantes del 8vo. “D” .....	102

4.1.4. Entrevista a la autoridad de la Unidad Educativa “Ambato” .....	105
4.2. Verificación de Hipótesis .....	110
4.2.1. Estudio de la verificación de hipótesis .....	110
<b>CAPÍTULO V</b> .....	<b>115</b>
5.1. Conclusiones .....	115
5.2. Recomendaciones .....	116
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	<b>117</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>119</b>
ANEXO 1. Artículo Científico Paper .....	120
ANEXO 2. Constelación de variables: Independiente y dependiente .....	134
ANEXO 3. Encuesta aplicada a estudiantes del 8vo. Año “D” .....	136
ANEXO 4. Ficha de Observación a Docente de EGB del área de estudio .....	140
ANEXO 5. Ficha de observación de calificaciones de estudiantes 8vo.”D” EGB ..	141
ANEXO 6. Entrevista autoridad de la Unidad Educativa “Ambato” .....	144

## ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
Tabla N°1. Preparación, organización y estructura de actividades y tareas .....	86
Tabla N°2. Comunicación del objetivo al estudiante durante el período escolar .....	87
Tabla N°3. Tiempo planificado para el desarrollo de la clase .....	88
Tabla N°4. Exploración de conocimientos previos.....	89
Tabla N°5. Uso organización y empleo de espacios materiales y recursos .....	90
Tabla N°6. Ambiente en el aula y participación del estudiante en clase .....	91
Tabla N°7. Motivación hacer un estudiante competente .....	92
Tabla N°8. Relación entre lo que evalúa y lo que enseña.....	93
Tabla N°9. Retroalimentación del aprendizaje .....	94
Tabla N°10. Informe de parámetros de evaluación del estudiante .....	95
Tabla N°11. Evaluación para el otorgamiento de créditos.....	96
Tabla N°12. Informe sobre rendimiento académico a la comunidad educativa .....	97
Tabla N°13. Nivel de gestión de aprendizaje en el aula de clase.....	100
Tabla N°14. Nivel de aprendizaje alcanzado .....	104
Tabla N°15. Aprendizaje logrado .....	104
Tabla N°16. Distribución de chi-cuadrado .....	111
Tabla N°17. Frecuencias observadas-Variable dependiente.....	112
Tabla N°18. Frecuencias observadas-Variable Independiente.....	112
Tabla N°19. Frecuencias observadas de las dos variables .....	112
Tabla N°20. Frecuencias esperadas de las variables .....	113
Tabla N°21. Contingencia Calculo del $\chi^2_c$ .....	113

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGINA</b>
Cuadro N°1. El constructivismo en el aprendizaje .....	58
Cuadro N°2. Población .....	81
Cuadro N°3. Variable independiente .....	82
Cuadro N°4. Variable dependiente .....	83
Cuadro N°5. Proceso de recolección de la información .....	84
Cuadro N°6. Ficha de observación a la gestión de aprendizaje .....	98
Cuadro N°7. Nivel de gestión en la ficha de observación aplicada al docente.....	99

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
Gráfico N°1. Árbol de problema.....	6
Gráfico N°2. Organizador lógico de variables.....	20
Gráfico N°3. Estándares del área de Ciencias Naturales .....	22
Gráfico N°4. Vinculación de los estándares en la educación.....	37
Gráfico N°5. Estándares educativos de calidad .....	46
Gráfico N°6. Concepción constructivista.....	59
Gráfico N°7. Condiciones necesarias para el aprendizaje .....	61
Gráfico N°8. Proceso de enseñanza de los elementos básicos.....	70
Gráfico N°9. De la interpretación de resultados (Preg.1) .....	86
Gráfico N°10. De la interpretación de resultados (Preg.2) .....	87
Gráfico N°11. De la interpretación de resultados (Preg.3) .....	88
Gráfico N°12. De la interpretación de resultados (Preg.4) .....	89
Gráfico N°13. De la interpretación de resultados (Preg.5) .....	90
Gráfico N°14. De la interpretación de resultados (Preg.6) .....	91
Gráfico N°15. De la interpretación de resultados (Preg.7) .....	92
Gráfico N°16. De la interpretación de resultados (Preg.8) .....	93
Gráfico N°17. De la interpretación de resultados (Preg.9) .....	94
Gráfico N°18. De la interpretación de resultados (Preg.10) .....	95
Gráfico N°19. De la interpretación de resultados (Preg.11) .....	96
Gráfico N°20. De la interpretación de resultados (Preg.12) .....	100
Gráfico N°21. De la interpretación del aprendizaje resultados (Tabla 14).....	104
Gráfico N°22. Zona de rechazo hipótesis nula .....	114
Gráfico N°23 Preferencia por la materia y nivel de aprendizaje .....	125
Gráfico N°24 Dominio de la materia e información de los objetivos.....	126
Gráfico N°25. Materiales que se debería implementar .....	127
Gráfico N°26. Ambiente escolar y los valores predominantes en clase .....	128
Gráfico N°27. Utilización de técnicas y estrategias para el aprendizaje .....	130
Gráfico N°28. Constelación variable independiente.....	134
Gráfico N°29. Constelación variable dependiente.....	135

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**  
**CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**TEMA:** “ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA AMBATO”.

**AUTORA:** Verónica Paulina Parra Lezano

**TUTORA:** Mg. Ing. Julia Del Rosario Paredes Villacís

**RESUMEN EJECUTIVO**

El presente trabajo de investigación tiene como punto de partida el estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Ambato, con el propósito de mejorar la calidad de la educación en el Octavo Año de Educación General Básica, generando oportunidades legítimas de progreso y prosperidad. Una educación competitiva, pertinente, que contribuya a la atención de los saberes de los estudiantes para el desarrollo del proceso de aprendizaje, por otro lado cuando los estándares de gestión se aplican a profesionales de la educación, son las descripciones de lo que estos deberían hacer para asegurar que los estudiantes alcancen aprendizajes deseados. Con el objeto de poseer información se emplea varias técnicas de recolección de datos iniciando con una entrevista al jefe de área de Ciencias Naturales del plantel y encuestas dirigidas a los docentes del Octavo Año de EGB, a fin de conseguir la información posible para posterior análisis, mediante el uso de la estadística descriptiva. Los estándares de calidad, no están inspirados en ideales educativos y principios metodológicos para el trabajo de aprendizaje con la experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización-socialización y aplicación o práctica, a que sea fácil de comprender y lograr desempeños observables y medibles, los mismos que son alcanzables, y permite que los estudiantes adquieran aprendizajes deseados, y el docente analice y tome decisiones concretas en beneficio de sus estudiantes, e ir perfeccionando en su gestión aprendizajes significativos en la praxis educativa.

**Palabras claves:** estándares, gestión, aprendizaje, calidad, educación, principios, metodología, praxis, educación.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO**  
**FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION**  
**RACE BASIC EDUCATION**

**TOPIC:** "STUDY OF THE COMPLIANCE OF THE STANDARDS OF LEARNING MANAGEMENT IN THE AREA OF NATURAL SCIENCES OF THE AMBATO EDUCATIONAL UNIT".

**AUTHOR:** Verónica Paulina Parra Lezano

**TUTOR:** Ing. MSc. Julia Del Rosario Paredes Villacís

**ABSTRACT**

The present research work has as a starting point the study of the fulfillment of the standards of learning management in the area of Natural Sciences in the Ambato Educational Unit, with the purpose of improving the quality of education in the Eighth Year of General Education Basic, generating legitimate opportunities for progress and prosperity. A competitive, relevant education that contributes to the attention of the students' knowledge to the development of the learning process, on the other hand when the management standards are applied to professionals of the education, are the descriptions of what they should do To ensure that students achieve desired learning. In order to have information, several techniques of data collection are used, starting with an interview with the head of the Natural Sciences area of the school and surveys directed to the teachers of the Eighth Year of GBS, in order to obtain the possible information for later analysis, Through the use of descriptive statistics. Quality standards are not inspired by educational ideals and methodological principles for learning work with concrete experience, reflective observation, conceptualization-socialization and application or practice, making it easy to understand and achieve observable and measurable performances, the same Which are attainable, and allows students to acquire desired learning, and the teacher analyzes and makes concrete decisions for the benefit of their students, and to improve in their management significant learning in the educational praxis.

**Keywords:** standards, management, learning, quality, education, principles, methodology, praxis, education.

## INTRODUCCIÓN

La calidad educativa está sujeta a un constante cambio de reconceptualización, siempre y cuando parta del enriquecimiento de la teoría en relación con la práctica, valorando, evaluando las experiencias o principios metodológicos de la experiencia concreta, como la observación reflexiva, la conceptualización y socialización y la aplicación o práctica en el estudiante, es decir lo que él o ellos perciben, de esto surge como respuesta a una serie de transformaciones y demandas sociales, políticas que obligan a la instituciones educativas a enfrentar nuevos desafíos, entre los cuales un componente central es la calidad de la docencia que se requiere.

Para establecer qué es una educación de calidad, el instructor o formador necesita primero identificar qué tipo de sociedad se desea tener, pues un sistema educativo será de calidad en la medida en que contribuya a la consecución de esa meta entregando oportunidades a todos, y en la medida en que los servicios que ofrece, los actores que lo impulsan y los resultados que genera contribuyan a alcanzar las metas conducentes al tipo de sociedad que aspiramos para Ecuador.

Una educación de calidad en que el estudiante posea dominios de conocimiento sobre su planeta tierra como un lugar de vida, la dinámica de los ecosistemas, los sistemas de vida y la transferencia entre materia y energía, para esto el docente debe conocer, comprender y tener dominio del área del saber que enseña, las teorías e investigaciones educativas y su didáctica. Para que esto sea posible, es necesario socializar, formular criterios orientadores para la acción y al mismo tiempo indicar niveles de cumplimiento claros que puntualicen la practica el concepto de calidad educativa; estos criterios y niveles de cumplimiento que se llama estándares, servirán para orientar y apoyar a los actores del sistema en su desempeño y también para monitorear la calidad de su actuación a través de un sistema de evaluación adecuado y pertinente.

A continuación se detalla la recapitulación de los capítulos que se trabaja en el proceso de la investigación.



**CAPÍTULO 1**, se desarrolla con el análisis de descripción del desarrollo de problema de estudio existente en la Unidad Educativa Ambato, se efectúa la formulación del problema y se proyecta la justificación para la ejecución del propósito sobre la temática y luego se enuncian los objetivos a conseguir en su desarrollo.

**CAPÍTULO 2**, se expone el marco teórico sobre una de las variables que se refiera a la idea a defender que interviene, planteando como referencia, antecedentes investigativos sobre la problemática, se realiza la fundamentación científico-técnica (revisión de la teoría literatura), tomando en cuenta las teorías que intervienen y se fundamentan en la investigación, y por último se concluye con el planteamiento de la hipótesis y el señalamiento de las variables.

**CAPÍTULO 3**, se compone por la metodología con la cual se va a desarrollar la investigación, el enfoque y nivel de la misma, la población de estudio, la muestra y la unidad de investigación, se plantea la operacionalización de variables que intervienen en el tratamiento que se va a dar a la información

**CAPÍTULO 4**, refleja el análisis y la interpretación de los resultados de la encuesta realizada a los 37 estudiantes del 8vo., año de Educación General Básica, a la vez se aplica una ficha de observación al docente sobre la aplicación de estándares de gestión y el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales; se recopila las calificaciones y se analiza el nivel de aprendizaje logrado en el área de Ciencias Naturales por los estudiantes del octavo año básico, concluyendo con una entrevista al docente de la Unidad Educativa “Ambato” para obtener los resultados del estudio y sus limitaciones.

**CAPÍTULO 5**, se formulan conclusiones y recomendaciones para finalmente sugerir una propuesta de solución (papers).

**BIBLIOGRAFÍA** contiene: las direcciones electrónicas de libros, revistas, periódicos, y artículos científicos que sirvió para el desarrollo del presente proyecto de investigación.

**ARTÍCULO CIENTÍFICO** contiene: resumen, introducción, métodos, técnicas, discusión, conclusiones y bibliografía.

**ANEXOS** incluye: la encuesta, la ficha de observación aplicada a docentes, ficha de observación aplicada a estudiantes sobre el aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, entrevista al Director de la Unidad Educativa “Ambato”, y como evidencias fotos.

## **CAPÍTULO 1**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1 Tema**

“ESTUDIO DEL CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES EN LA UNIDAD EDUCATIVA AMBATO”.

#### **1.2 Planteamiento del problema**

##### **1.2.1 Contextualización**

La Actualización y Fortalecimiento Curricular ofrece a los y las docentes, orientaciones concretas sobre los estándares de calidad y la gestión pedagógica con destrezas y conocimiento a desarrollar y propiciar actitudes favorables al Buen Vivir, lo que redundará en el mejoramiento de los aprendizajes, por ello el rector es el protagonista en su jurisdicción educativa de operar y direccionar los diferentes documentos pedagógicos asesorando a los profesionales de la educación para cumplir con los lineamientos establecidos en el currículo nacional, los mismos que están acorde a lo establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en los objetivos para la educación del milenio definidos durante el año 2001, donde se menciona:

Transformar los procesos pedagógicos a través de la gestión pedagógica de forma que todos los estudiantes construyan aprendizajes significativos con estándares de calidad. Los procesos pedagógicos deben estar centrados en el alumno, utilizando una variedad de situaciones y estándares para promover que todos y cada uno realicen principios metodológicos para el trabajo de aprendizaje, participen activamente en su proceso y cooperen entre ellos con la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización y socialización (UNESCO, 2009).

Sobre la base de la consideración anterior, en Ecuador se promulgó la reforma curricular en el año 2011 para aplicar el desarrollo de la calidad educativa con verdaderos estándares, sin embargo aún docentes o formadores desconocen para trabajar colectivamente y mejorar su proceso pedagógico en el sistema educativo.

En la provincia de Tungurahua para lograr que tengan buenos estándares de calidad, propone la Coordinación Zonal 3, a los docentes la utilización permanente de procesos que conlleven a trabajar de manera cotidiana en base a objetivos y metas educacionales a largo plazo, de manera que se conviertan en un mayor común denominador en ideales, con el fin de alcanzar una educación de calidad y de mejora continua. Además los directivos de los distritos educativos existentes en la provincia de Tungurahua en las reuniones que se realizan con las autoridades educativas, plantean establecer estándares educativos de manera horizontal, para que los procesos sean comunes en toda la colectividad provincial, y se pueda cumplir los objetivos y metas educacionales, estos estándares al ser manejados adecuadamente coadyuvaran a mejorar la toma de decisiones de políticas públicas en pro de la mejora de la calidad del sistema educativo.

En la Unidad Educativa “Ambato” no está lejos de ser parte de esta realidad, por lo que resulta un problema en la Institución, la escasa aplicación de estándares de gestión de aprendizaje. A través de las prácticas pre profesionales realizadas se observa que la metodología utilizada en el área de Ciencias Naturales por los docentes no favorece a que los estudiantes alcancen a desarrollar sus habilidades y destrezas añadiendo que los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas, se observa que el nivel de desarrollo del aprendizaje establecido para su edad y año son inferiores a las deseadas, a la vez carece de recursos didácticos. Por eso se propone que la presente investigación contribuya a mejorar la calidad educativa en base a la aplicación de estándares de calidad, para su comprensión, análisis, empoderamiento y praxis de los estándares de calidad, se debe promulgar en un sistema de capacitación a los docentes en cada área de estudio explicando el contenido y los objetivos que se quieren lograr en los estudiantes.

1.2.2 Análisis crítico  
Árbol de problemas

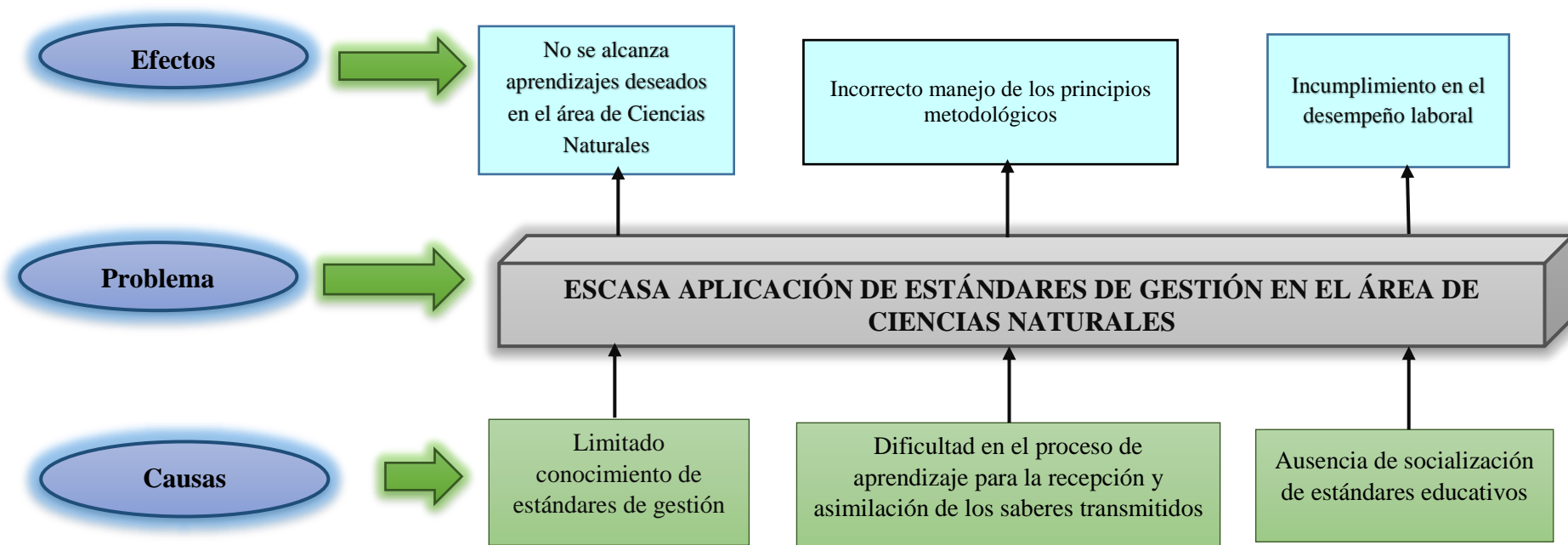


Gráfico N°1. Árbol del problema

Fuente: Propia

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

### **Relación: Causa-Efecto**

La escasa aplicación de estándares de gestión educativos en el sistema del cumplimiento, se da la formación de los docentes en su praxis educativa, es notorio observar en el aula que los educadores utilizan estrategias obsoletas de enseñanza, mismas que no permiten que los estudiantes logren construir sus aprendizajes en el área de Ciencias Naturales, lo cual conlleva a los estudiantes del octavo año de Educación General Básica no puedan enfrentar a problemas de investigación científica en su diario vivir, por consiguientes los problemas de aprendizaje en los estudiantes no permite alcanzar una verdadera educación de calidad.

Este problema ha ocasionado causas y efectos, como: El limitado conocimiento de estándares de gestión que la Institución debe poseer, produce gran dificultad en el proceso de enseñanza – aprendizaje por cuanto los docentes no conocen métodos que les permita desarrollar en el estudiante un buen aprendizaje significativo, esto ha generado, el no alcance deseado de aprendizajes en el área de Ciencias Naturales.

Otra de las causas es la dificultad en el proceso de aprendizaje por el desinterés de los docentes por actualizarse, esto incide en la prevalencia de una modalidad única de enseñanza dentro de la institución educativa, lo que provoca que los estudiantes no desarrollen a cabalidad sus habilidades y destrezas en el aprendizaje, por el incorrecto manejo de los principios metodológicos. Hoy en día se requiere de mentes abiertas al cambio con la habilidad de armonizar la enseñanza tradicional con las nuevas prácticas que van surgiendo y darle funcionalidad a la construcción de la educación.

La ausencia de socialización de estándares educativos es otra de las causas que ha generado el incumplimiento en el desempeño laboral, manejándose solo la concepción tradicional en la práctica docente, la enseñanza es tradicional, siendo perjudicante para los estudiantes por cuanto no les permite construir su propio conocimiento, y siendo perjudicante para los estudiantes por cuanto no les permite construir su propio conocimiento, y siendo uno de los motivos que no permiten a que los estudiantes mejoren sus resultados de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales. El docente al no conocer y comprender el contenido de los estándares de gestión de aprendizaje

dificulta el proceso de enseñanza, y sobre todo le desmotiva al estudiante para el cumplimiento de las tareas escolares.

### **1.2.3 Prognosis**

En el caso de no mejorar la práctica docente en el estudio del cumplimiento de los estándares de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, a futuro la educación en la Unidad Educativa “Ambato”, se verá muy afectada puesto que las habilidades y destrezas a desarrollarse en el área y en el octavo año, no se las desarrollará a cabalidad lo cual afectaría a los estudiantes, haciéndoles incompetentes con conocimientos insuficientes y a la vez no podrán continuar con sus estudios. Sí, no existe monitoreo y seguimiento el docente cumplirá solo de forma documental todo lo requerido para la gestión de aprendizaje, sin aplicar dentro del aula de clase, con esto se podría llegar afectar al estudiante en su desarrollo cognitivo e integral perturbando directamente el sentido de competencias y por ende se entregaría el Ecuador bachilleres pobres de pensamiento, con un rendimiento insatisfactorio e incompetente para que puedan acceder a cualquier Universidad, ya sea dentro o fuera del país.

### **1.2.4 Formulación del problema**

¿De qué manera influye el estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”?

### **1.2.5 Interrogantes**

- ¿Cuáles son los estándares de gestión de aprendizaje que se cumple en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Ambato?
- ¿Cuál es el nivel de aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales?
- ¿Existen estándares de gestión de aprendizaje para el área de Ciencias Naturales?

## **1.2.6 Delimitación del objeto de investigación**

### **Delimitación del contenido**

**Campo:** Educativo

**Área:** Lengua y Literatura

**Aspecto:** Estándares de Calidad

### **Delimitación espacial**

**Espacio:** Unidad Educativa “Ambato” 8vo “D”

### **Delimitación temporal**

**Tiempo:** Abril 2016 - Agosto 2016

### **Unidades de observación**

Esta investigación se realizó con la colaboración del Personal docente del área de Ciencias Naturales, Directivos, padres de familia y se tomó como referente a los estudiantes del octavo año paralelo “D”, en la Unidad Educativa “Ambato”.

## **1.3 Justificación**

La investigación determina que en el país no existe decisiones explícitas y difundidas acerca de lo que es una educación de calidad y como lograr en un futuro; solo cuando se utiliza estándares, se contará con descripciones claras para trabajar colectivamente en el mejoramiento del sistema educativo, es útil la obtención sobre la aplicación de los estándares de calidad en la Unidad Educativa Ambato.

El interés propiamente de la investigación abarca a los educadores como a los educandos con el propósito de detectar, como la práctica docente incide en el desarrollo de estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.

El impacto en la sociedad es alto, por cuanto se optimiza el aprendizaje del estudiante, y hace énfasis en los procesos educativos, más allá de una calificación; garantizando la construcción de un nuevo conocimiento, colindando con El Buen Vivir.



Este trabajo de investigación es importante porque determina el origen de las causas que ocasiona un desinterés por los docentes en la aplicación de estándares de calidad. A la vez es novedoso, por cuanto a través de este proceso de estudio de cumplimiento estará a la par de grandes potencias mundiales en lo que respecta al ámbito educativo por la asimilación en el cumplimiento de los estándares de calidad al ser manejados en las escuelas; a la vez el beneficio será para las mismas porque se mejorará de manera eficiente, eficaz y efectiva la Educación en el Ecuador.

Al analizar este proyecto se llegó a establecer que su realización es factible por cuanto, el estudio del cumplimiento de los estándares de aprendizaje no es costoso y daría resultados positivos que ayudarían a solucionar esta problemática que se presenta en la institución, y porque se cuenta con el apoyo de las autoridades, docente y padres de familia de la institución educativa.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Determinar de qué manera influye el estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”

### **1.4.2 Específicos**

- Identificar los estándares de gestión de aprendizaje que se cumple en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Ambato.
- Analizar el nivel de aprendizaje de los estudiantes del octavo año de Educación General Básica, en las evaluaciones realizadas en el área de Ciencias Naturales.
- Proponer el diseño de un artículo científico (paper) sobre los estándares de gestión en el aprendizaje de Ciencias Naturales

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes investigativos

Para procesar el presente proyecto de investigación se acudió al Repositorio Digital de las bibliotecas de las instituciones superiores de nuestro país, dónde se ha tomado como referencia sus resultados sin la atención de los derechos de autoría.

Toapanta (2012), aclara en su trabajo de titulación: Incidencia de los estándares de calidad en a gestión institucional de los centros de educación inicial fiscal del Centro Histórico de Quito y propuesta: Elaboración de estándares de aprendizaje del cantón Quito , de la Universidad Central del Ecuador, concluye:

1. Los datos obtenidos definen la falta de compromiso del talento humano en el auto preparación, desconocimiento de los estándares de calidad para el nivel inicial.
2. Se hace evidente la necesidad de contar con estándares de aprendizaje como orientadores del desarrollo pedagógico en la interacción educativa, ya que ellos describirán los logros que los niños y niñas alcanzarán al término de la educación inicial.
3. El estudio arroja como resultado la necesidad de la elaborar estándares de aprendizaje en función del desarrollo integral de los niños y niñas de tres a cinco años.
4. De acuerdo al análisis la falta de compromiso social por parte de la institución; para establecer una buena relación entre padres e institución para el fortalecimiento del proceso educativo.
5. Tanto los estándares de calidad como los de aprendizaje se constituyen en pautas orientadoras de la gestión institucional tanto en lo administrativo como en el pedagógico con la participación activa del personal de la institución, la familia y la comunidad. (Toapanta Jacho, 2012, p.89)

Es fundamental que los centros de educación inicial definan una calidad educativa bajo la organización de estándares de aprendizaje que ayuden a desarrollar de una manera integral a los niños y niñas de tres a cinco años, para esto los docentes

parvularios deben actualizar y fortalecer la gestión pedagógica para mejorar la calidad educativa aplicando estándares de aprendizaje, que permita ingresar a los niños y niñas de cinco años ingresar sin inconvenientes educativos al primer año de educación básica para mejorar la calidad educativa aplicando estándares de aprendizaje, que permita ingresar a los niños y niñas de cinco años ingresar sin inconvenientes educativos al primer año de educación básica.

Vásquez (2013), en el estudio realizado sobre gestión pedagógica en el aula: “Clima social escolar, desde la percepción de estudiantes del segundo año de educación general básica de los centros educativos Manuela Cañizares y Francisco Astudillo de las parroquias urbana y rural del cantón Cuenca, provincia Azuay , en el año lectivo 2012-2013”, de la Universidad Católica de Ambato, concluye que:

1. Los profesores han logrado establecer reglas de oro que permiten trabajar en un ambiente de amistad y cooperación entre los compañeros para favorecer el desarrollo de las clases.
2. La aplicación de normas y reglamentos tanto los alumnos como los maestros manifiestan que no se cumple al pie de la letra por que obstaculizan el desarrollo de confianza entre alumnos y maestros, se aplican de forma flexible para que los miembros de la comunidad educativa tengan relaciones fluidas en bien del proceso educativo de los estudiantes, pero esto conlleva a la falta de respeto entre los estudiantes lo que influye en la generación de conflictos
3. En lo relacionado con las tareas los estudiantes tienen una percepción diferente a la del docente, demostrando que de su parte hacen el mayor esfuerzo por cumplir con lo planificado, no así el docente que desde su óptica nos da a conocer que hay un bajo nivel de rendimiento en la realización de sus obligaciones, pero si hacemos un análisis podemos manifestar que ambos están hallando pues solamente hay un promedio de 3,98 que se encuentra dentro de un nivel regular, por lo tanto se debe trabajar más en este aspecto para poder mejorarlo (Vásquez Veintimilla , 2013, p.98)

Los docentes en Educación General básica deben actualizar y fortalecer permanentemente la gestión pedagógica para mejorar el estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje y la calidad educativa por lo que es importante cubrir con las exigencias del sector educativo.

Medina (2012), en su tema de estudio de: “Análisis del ámbito infraestructura de los estándares de calidad del MIES-INFA y su incidencia en la seguridad de los niños de 4 - 5 años de los centros infantiles de la parroquia de Chillogallo (cinco). Propuesta alternativa de la Escuela Politécnica del Ejército, concluye que:

1. Los Centros Infantiles a pesar de ser denominados del Buen Vivir, no cumplen con los parámetros de infraestructura establecidos por el MIES-INFA, por lo que no son seguros ni adecuados para la atención de niños menores de 5 años.
2. Las madres comunitarias de los cinco centros infantiles investigados, no poseen ningún conocimiento sobre prevención de desastres y accidentes, lo que nos lleva a concluir que no están capacitadas para reaccionar adecuadamente frente a una emergencia.
3. Se concluye que es necesario e importante crear una guía de estrategias metodológicas para la prevención de desastres y accidentes para los Centros Infantiles del Buen Vivir con actividades lúdicas, planes, señalética y simulacros (Medina, J & Pazminño, A, 2012, p.67).

Es necesario que dentro de los centros se creen equipos de trabajo, los mismos que deben encargarse de conseguir apoyo técnico, médico y exigir mayor apoyo del MIES-INFA, siempre y cuando exista un mayor control por parte del MIES-INFA en los Centros Infantiles del Buen Vivir, para que cumplan con los parámetros de infraestructura establecidos por la institución encargada, a la vez es importante que las madres comunitarias de los cinco centros infantiles investigados, se auto eduquen sobre temas de prevención de desastres y accidentes, ya que no reciben capacitación de ningún otro establecimiento; si tuvieran una guía de estrategias metodológicas adecuadas podrían actuar adecuadamente frente a una emergencia, la misma que deberá contar con actividades lúdicas, planes, señalética y simulacros, apropiados para trabajar con niños menores de 5 años.

Revista Iberoamericana indexada de Tana (2012), acra sobre la: “Evaluación de calidad de la educación con estándares de desempeño docente”, a continuación se detalla:

En los tiempos presentes, caracterizados tanto por una presencia continua del cambio como por el ritmo acelerado de esa misma mutación, se mantiene constante un discurso que aboga por la reforma de la educación con estándares de calidad que la mayoría de docentes desconocen de cómo llevar en su praxis

educativa, sin entrar ahora en las causas de este fenómeno cuasi universal, resulta evidente que, como dice uno de los autores que colaboran en este número, cualquier reflexión sobre el devenir de la escuela del nuevo milenio, solo tiene sentido si descansa sobre un «balance riguroso de existencias», es decir, si poseemos un conocimiento solvente de los “productos” de la escuela. Dicho en otros términos, la evaluación de la educación se ha convertido en un instrumento imprescindible de las políticas impulsoras de reformas educativas.

Tratar un asunto importante, como es en efecto la evaluación aplicada con estándares de calidad a la educación, no supone ni su mitificación ni su consideración unilateral. Todos los elementos que intervienen o nuclean en torno a la educación deben ser analizados en sí mismos, pero también deben ser considerados en relación con los demás elementos que forman el sistema educativo. De ahí que este número comience con un trabajo de Alain Michel, que engloba la evaluación dentro del tema más general de la conducción de los sistemas educativos, esto es, la evaluación es examinada como una de las caras de la conducción de los sistemas educativos, sin duda otro de los grandes temas que ocupan hoy al mundo académico y a los políticos de la educación. Una visión global de los problemas actuales a los que se enfrenta la conducción de los sistemas educativos y una inserción de la evaluación con estándares de calidad dentro de este contexto nos parece una buena introducción al estudio específico de las relaciones de la evaluación con la educación (Tana, 2012, p.p.18.20).

Por lo expuesto en esta revista se considera que es cierto que en el mundo académico, por razones todavía no bien conocidas, determinados temas aparecen de pronto como cuestiones estelares, a veces sin fundamento razonable. No es éste, sin embargo, el caso de la evaluación de los sistemas educativos. La razón profunda del creciente interés de muchos gobiernos por las relaciones entre la evaluación y la educación obedece, a mi entender, a un conjunto de factores que desde hace varios años presionan en esa dirección: los logros de la escolarización en los niveles de la educación básica, la preocupación por una escolarización que no renuncie a determinados estándares de calidad, la necesidad de adaptar el currículo escolar a las exigencias de unas sociedades en proceso de cambio permanente, las políticas de ajustes presupuestarios, las demandas correlativas de una rendición de cuentas en relación con el gasto público en educación, la conveniencia cada vez más apremiante de tener información sobre los resultados efectivos de los sistemas educativos, son todos ellos elementos que han contribuido a poner de relieve las conexiones existentes entre evaluación y educación.

Revista (OEI) Organización de Estados Iberoamericanos de Costa Rica (2011), sostiene que: “Los aportes de la ciencias de la naturaleza y el medio ambiente para la armonización integral en el desarrollo humano con aportes de calidad en la educación y su evaluación”, en el que especifica que:

En lo concerniente a la ciencia y naturaleza, la consideración de la diversidad implica plantearse cuestiones vinculadas al campo de la sociolingüística y de la dialectología, lo primero que aparece en las evaluaciones en la lengua oficial del país de tener un país biomegadiverso, en este caso el español, es que habitualmente se toma como referencia la variedad denominada “estándar” y, dentro de ella, las modalidades propias de la ciencia y la naturaleza solo en forma escrita, sin el hacer sentir con su entorno.

De este modo, queda acotado el objeto de evaluación a una parte de la competencia ciencia y naturaleza interna de la persona examinada. Quedan fuera sin sentido el yo interno en relación con su medio ambiente, el conocimiento es superficial, solo escrito y con ciertas formas coloquiales de que es solo una lectura (p.12)

Por lo expuesto en esta revista se considera que la educación aún se encuentra en situación desventajosa para responder aquellas personas que por su origen socioeconómico tengan menos contacto con la naturaleza o cuyas culturas de origen se expresen solo por la oralidad, y/o cuyo uso del español esté más alejado de la variedad estándar, ya sea de la de la escuela y su entorno y aún más en los textos escolares, o de la de los instrumentos de evaluación con proyecciones de que el estudiante tenga solo un mero conocimiento y no le sirva para su vida, d que estándares de calidad estaríamos hablando, si lo que se necesita es niños, jóvenes que salgan con conocimientos de calidad que responda para su propia toma de decisiones, es decir que le dé sentido del para que estoy en esta vida, al tener contacto con la naturaleza y al hacerlo relación con su Yo interno para que pueda manifestarse interpersonalmente e intrapersonal con valores, ahí se estaría plasmando y conduciéndoles a un buen vivir.

## **2.2 Fundamentación filosófica**

La investigación se fundamentará en los principios del paradigma crítico propositivo, por el hecho de romper esquemas pasivos de dependencia y fomentar la transformación social al “ estar comprometida con los seres humanos y su crecimiento en comunidad de manera solidaria y equitativa y por eso se propicia la participación de los actores

sociales en calidad de protagonistas durante todo el proceso de estudio” (Narannjo, G & Herrera, L, 2011, pág. 67), siendo necesario la intervención para cambiar dicho contexto en base a los lineamientos profesionales de educación.

El estudio partirá de la realidad de los estudiantes de los octavos años de educación básica general de la mencionada institución educativa, es aquí donde el aspecto crítico del paradigma los compromete a no limitantes a solo observaciones de los hechos, sino también a realizar el análisis, interpretación y comprensión de la problemática, la misma será alcanzada por la coparticipación de los involucrados.

Su principio propositivo comprometerá a la investigadora a buscar las alternativas de solución a la adecuada aplicación de estándares de calidad con criterio de desempeño para evidenciar aprendizajes significativos en el área de Ciencias Naturales, en base a la reflexión del problema.

Se puede también guiar del siguiente enunciado expuesto por Abarca Ramón, en su artículo sobre los Fundamentos de la Educación, en el que afirma:

En sustancia, la metódica educativa no debe sustentarse en un principio sólo en cuatro: 1° entregar a los escolares el más variado saber en forma lógica y asimilable, 2° hacerlo con amor, sin contrastar las actitudes e intereses particulares de los educandos; 3° ordenar la enseñanza en armonía y unidad; y 4° educar al hombre en la verdad y la justicia, a través del intelecto y del corazón (Abarca, 2012, p.105).

En lineamiento permite realizar el estudio del marco del propósito educativo actual del nuevo milenio, para fomentar en los estudiantes y en todo el accionar profesional el aprendizaje innovador a largo plazo, los mismos que permitirán desarrollar las competencias con la aplicación de estándares de calidad para la reflexión, análisis y valoración del entorno-ambiente-naturaleza e identidad para mejorar la sociedad actual.

### **2.3 Fundamentación legal**

Desde el año 2008 el país Ecuador ha pasado por una serie de cambio en su política pública, por ello la nueva Constitución del Ecuador aprobada en 2008, se facultó una

serie de lineamientos primordiales para el sector educativo, reflejado de manera especial en los siguientes artículos.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la construcción de un país soberano, y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional (Constitución de la República del Ecuador, 2008)

La promulgación de la Ley Orgánica de Educación Interculturalidad (LOEI), se definen los objetivos principales del sector educativa, en el siguiente ídem se establece:

Art. 42.- Nivel de educación general básica.- La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante, para participar en forma crítica, responsable y solidaria en la vida ciudadana y continuar los estudios de bachillerato [...] (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012).

Existe el gran compromiso de los profesionales para evidenciar el desarrollo de los diferentes logros establecidos dentro del currículo nacional para contribuir en la práctica de los diferentes objetivos constitucionales y educativos.

En referencia a los estudiantes, dentro del Código de la Niñez y la Adolescencia se establecen los siguientes derechos para su educación, los mismos que no deben ser omitidos por ningún concepto:

Art. 37.- Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que: [...] 2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar; [...] 4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje; [...] 6. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes (Código de la Niñez y la adolescencia, 2012).



Para el cumplimiento de metas propuestas dentro del Plan Nacional Del Buen Vivir 2013-2017, intrínsecamente el Objetivo 4: Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía, propone:

El establecimiento de una formación integral a fin de alcanzar la sociedad socialista del conocimiento. Ello nos permitirá dar el salto de una economía de recursos finitos (materiales) a la economía del recurso infinito: el conocimiento. Es preciso centrar los esfuerzos para garantizar a todos el derecho a la educación, bajo condiciones de calidad y equidad, teniendo como centro al ser humano y el territorio. Fortaleceremos el rol del conocimiento, promoviendo la investigación científica y tecnológica responsable con la sociedad y con la naturaleza (SENPLADES, 2013).

Siendo el conocimiento universal para todos los individuos, los estudiantes deben estar con acceso a contenidos de estudio actualizados, siendo esto importante para el desarrollo holístico del ser humano. Para el efecto, dentro de las políticas establecidas en el anterior objetivo, se menciona:

4.4. Mejorar la calidad de la educación en todos sus niveles y modalidades, para la generación de conocimiento y la formación integral de personas creativas, solidarias, responsables, críticas, participativas y productivas, bajo los principios de igualdad, equidad social y territorialidad. 4.5. Potenciar el rol de docentes y otros profesionales de la educación como actores clave en la construcción del Buen Vivir. 4.8. Impulsar el diálogo intercultural como eje articulador del modelo pedagógico y del uso del espacio educativo. 4.9. Impulsar la formación en áreas de conocimiento no tradicionales que aportan a la construcción del Buen Vivir. (SENPLADES, 2013).

Estas políticas contribuirán a la creación de actividades extracurriculares para los infantes, donde los docentes involucren sus destrezas profesionales mediante el aprendizaje activo y significativo. La meta propuesta dentro del presente objetivo será 4.4. Aumentar el acceso a Internet en establecimientos educativos al 90,0%” (SENPLADES, 2013). Por tanto, los docentes deberán implementar actividades que involucren la investigación de diferentes fuentes bibliográficas tecnológicas.

El Objetivo 5: Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad, establece una relación al tema de estudio, donde mencionamos:

El compromiso del Estado es promover políticas que aseguren las condiciones para la expresión igualitaria de la diversidad. La construcción de una identidad nacional en la diversidad requiere la constante circulación de los elementos simbólicos que nos representan: Las memorias colectivas e individuales y el patrimonio cultural tangible e intangible (SENPLADES, 2013)

La importancia de aprender dentro del propio espacio intercultural fomentará en los estudiantes su identidad junto con las diversas manifestaciones étnicas del territorio, siendo importante enseñar fuera del aula de clases mediante la observación directa. Se establece las siguientes políticas:

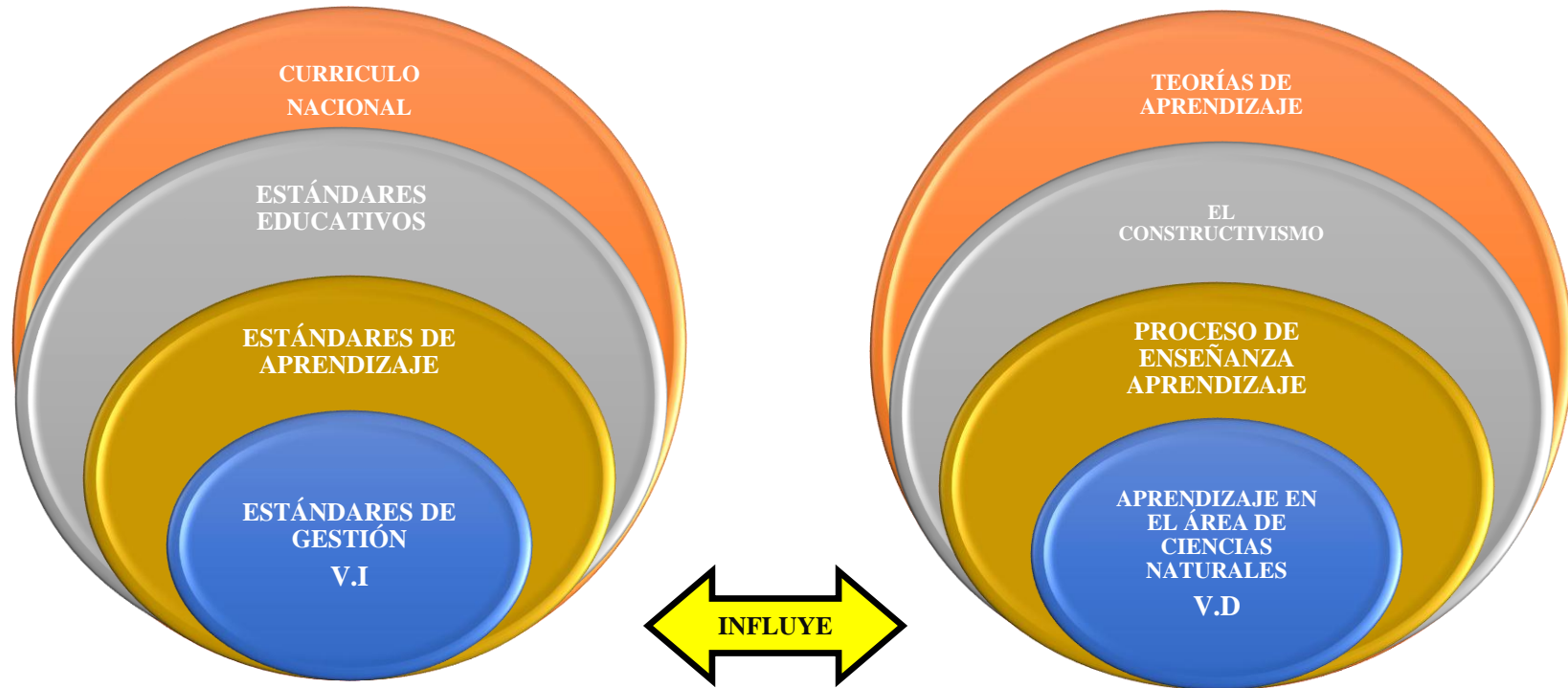
5.2. Preservar, valorar, fomentar y resignificar las diversas memorias colectivas e individuales y democratizar su acceso y difusión. 5.3. Impulsar los procesos de creación cultural en todas sus formas, lenguajes y expresiones, tanto de individuos como de colectividades diversas. 5.5. Garantizar a la población el ejercicio del derecho a la comunicación libre, intercultural, incluyente, responsable, diversa y participativa. 5.7. Promover la interculturalidad y la política cultural de manera transversal en todos los sectores (SENPLADES, 2013, pág. 45)

La valoración del conocimiento ancestral y el desarrollo de la democracia participativa en los estudiantes contribuyen en el futuro a tener una sociedad incluyente, libre de cualquier forma de exclusión donde sus actores tendrán el compromiso de fomentar la cultura en los diversos sectores. Las metas para el cumplimiento del anterior objetivo: “5.1. Aumentar la transmisión generacional de la lengua nativa al 90,0%.5.2. Revertir la tendencia en la participación de la ciudadanía en actividades culturales, sociales, deportivas y comunitarias y superar el 13,0% (SENPLADES, 2013)

Con todos estos referentes, se evidencia el gran compromiso de quienes están al frente del quehacer educativo para contribuir en la evidencia de resultados a largo plazo con nuestros estudiantes, por ello es necesario realizar la correspondiente reflexión en cada momento sobre las diferentes actividades empleadas dentro del aula de clases, las mismas permitirán interrelacionarse con los diferentes estándares de calidad educativa dispuestos por el Ministerio de Educación.

## 2.4 Categorías fundamentales

### Organizador Lógico de Variables



**GráficoN°2.** Organizador Lógico de Variables

**Fuente:** Propia

**Realizado:** Parra Lezano Verónica Paulina

### 2.4.1 Variable independiente

## ESTÁNDARES DE GESTIÓN

### Definición

Estándar de gestión, según el Ministerio de Educación del Ecuador (2016), puede ser conceptualizado como la definición clara de un modelo, criterio, regla de medida o de los requisitos mínimos aceptables para la operación de procesos específicos, con el fin de asegurar la calidad del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales (p.5). Los estándares señalan claramente el comportamiento esperado y deseado en los estudiantes y son utilizados como guías para evaluar su funcionamiento y lograr el mejoramiento continuo de la educación

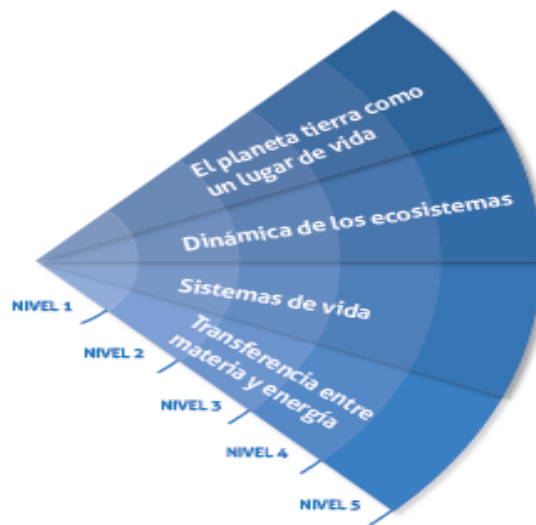
Por lo tanto los estándares requieren ser establecidos con el fin de contar con una referencia que permita identificar oportunamente las variaciones presentadas en el desarrollo de los procesos y aplicar las medidas correctivas necesarias. Es necesario considerar que las fallas de los procesos pueden ser imputables por un lado a problemas propios del sistema que condiciona la necesidad de revisar su estructura y funcionamiento y por otro lado a errores cometidos por los docentes en su praxis educativa.

Se puede decir que los estándares son informaciones que poseen las siguientes nueve características.

- Son informaciones para ser utilizadas como referencias y guías para el docente.
- Se sitúan en el ámbito de la acción escolar
- Son sistematizadas por los actores en el proceso del sistema educativo
- Nos permita actuar con mayor calidad
- Informan acerca de lo que se espera sea el resultado del proceso de aprendizaje.
- Deben estar disponibles públicamente indicando y delimitando los procesos de aprendizaje.

- Estar sujetas a la rendición de cuentas, a través de las evaluaciones educativas,
- Ser indicadores del nivel de calidad de la cotidianeidad de la educación (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.6).

A continuación se detalla en el Gráfico 3. Los estándares para el área de Ciencias Naturales



**Gráfico N°3.** Estándares del Área de Ciencias Naturales  
**Fuente:** Ministerio de Educación del Ecuador (2016)  
**Realizado:** Parra Lezano Verónica Paulina

## **Dominios de conocimiento**

### **a. El planeta tierra como un lugar de vida**

Este dominio detalla la comprensión de los elementos y fenómenos físicos que conforman el planeta, y las formas de interacción de estos elementos en procesos que han favorecido la evolución y el surgimiento de la vida. Evidencia el desarrollo de acciones en la vida cotidiana para el aprovechamiento de los recursos naturales, el análisis de diversas situaciones en las que se interrelacionan conocimientos con información científica, y el desarrollo de argumentos sobre distintos ámbitos relacionados con el manejo sustentable de los recursos naturales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.6).

## **b. Dinámica de los ecosistemas**

Este dominio detalla los aprendizajes sobre la estructura de los ecosistemas, los biomas y las biorregiones. Evidencia la comprensión de las formas de interrelación que se encuentran en los diferentes ambientes, con base en la biodiversidad. Detalla aprendizajes relacionados al proceso de evolución de las especies. Evidencia el desarrollo de acciones de la vida cotidiana, dirigidas al cuidado del ambiente inmediato. Describe la construcción de una conciencia ecológica al proponer acciones concretas para el cuidado del ambiente y su conservación (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.6).

## **c. Sistemas de vida**

Este dominio enuncian los aprendizajes (en relación con las características, estructuras y funciones de los seres vivos), y la comprensión de los seres vivos como sistemas de vida. Evidencia acciones relacionadas con el cuidado personal, la alimentación y la sexualidad. Describe el progreso en el desarrollo de prácticas de prevención ante diferentes tipos de riesgos. Indica los procesos de análisis de diversas situaciones en lo que respecta avances biotecnológicos relacionados con la salud, y la vivencia de los derechos y las responsabilidades (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.6).

## **d. Transferencia entre materia y energía**

Este dominio enuncia los aprendizajes sobre la estructura y las características esenciales de la materia, las leyes y los principios que determinan el comportamiento de esta, así como las formas de interacción entre materia y energía. Evidencia el desarrollo de acciones para la vida cotidiana, relacionadas con la debida utilización de diferentes tipos de sustancias y energía. Describe procesos de análisis de información científica relacionada con las formas de utilización de la energía y su aprovechamiento. Detalla el desarrollo de acciones encaminadas a potenciar el uso de energía alternativa (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.6).

En todos los dominios de conocimiento se describe, además, el desarrollo de habilidades relacionadas con el ciclo de indagación, a partir de la búsqueda de respuestas a preguntas o a supuestos surgidos de la observación, la recopilación de evidencias, su análisis, y la formulación de conclusiones de manera argumentada..

### **Nivel de logro del tercer nivel en cada dominio**

#### **Dominio al planeta Tierra como lugar de vida**

- Realiza experiencias guiadas para verificar las observaciones sobre recursos naturales de su ambiente.
- Plantea preguntas y formula conjeturas a partir de los resultados obtenidos. Registra y compara los datos utilizando esquemas, gráficos o tablas, y los coteja con información de fuentes dadas.
- Interpreta los datos obtenidos de las experiencias realizadas; formula y comunica conclusiones sobre la base de los resultados, de manera ordenada, por medio de informes.
- Describe la estructura del planeta Tierra y establece la relación con el desarrollo de la vida. Caracteriza la acción de elementos físicos (suelo, agua, aire y luz solar) en la formación de los biomas.
- Explica las formas de uso de los recursos naturales renovables en el país.
- Desarrolla diferentes actividades para dar a conocer la importancia de los recursos naturales renovables de nuestro país.
- Propone prácticas ecológicas para conservar y proteger los recursos naturales de su entorno (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.40).

#### **Dominio dinámica de los ecosistemas**

- Realiza experiencias guiadas para verificar las observaciones sobre ecosistemas o biomas.

- Plantea preguntas y formula conjeturas con base en los datos obtenidos.
- Registra y compara los datos mediante el uso de esquemas, gráficos o tablas, y los coteja con información de fuentes dadas.
- Interpreta los datos obtenidos de las experiencias realizadas; formula y comunica conclusiones sobre la base de los resultados, de manera ordenada, por medio de informes.
- Describe la flora y fauna de diferentes biomas en función de las características climáticas que los determinan.
- Explica diferentes formas de interrelación entre productores y consumidores que conforman una cadena alimenticia.
- Desarrolla diversas actividades orientadas a preservar la flora y fauna de los diferentes biomas.
- Practica acciones de conservación de su ambiente inmediato (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.41).

### **Dominio sistemas de vida**

- Realiza experiencias guiadas para verificar las observaciones sobre diferentes funciones de los seres vivos.
- Plantea preguntas y formula conjeturas de sus observaciones.
- Registra y compara los datos por medio del uso de esquemas, gráficos o tablas, y los coteja con información de fuentes dadas.
- Interpreta los datos obtenidos de las experiencias realizadas; formula y comunica conclusiones sobre la base de los resultados, de manera ordenada, por medio de informes.
- Identifica la estructura de los sistemas digestivo, circulatorio, respiratorio, excretor y locomotor, y establece la relación entre sus funciones.
- Comprende su sexualidad de acuerdo a los cambios biológicos, psicológicos y sociales que experimenta.



- Conoce sus derechos y responsabilidades, y practica normas de seguridad en los diferentes ambientes en los que se desenvuelve (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.42).

### **Dominio transferencia entre materia y energía**

- Realiza experiencias guiadas para verificar las observaciones sobre la composición de objetos o sustancias.
- Plantea preguntas y formula conjeturas con base en los datos obtenidos.
- Registra y compara los datos mediante el uso de esquemas, gráficos o tablas, y los coteja con información de fuentes dadas.
- Interpreta los datos obtenidos en las experiencias realizadas; formula y comunica conclusiones sobre la base de los resultados, de manera ordenada, por medio de informes.
- Describe las propiedades físicas y químicas de la materia.
- Compara cambios reversibles e irreversibles de la materia.
- Describe diferentes formas del uso de la energía natural.
- Propone y realiza acciones que motivan el ahorro de energía y que favorecen la conservación del medioambiente.
- Participa en proyectos de reciclaje, desarrollados en el entorno donde se desenvuelve (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.43).

### **Objetivos generales del área de Ciencias Naturales**

- Desarrollar habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico.

- Comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia.
- Integrar los conceptos de las ciencias biológicas, químicas, físicas, geológicas y astronómicas, para comprender la ciencia, la tecnología y la sociedad, ligadas a la capacidad de inventar, innovar y dar soluciones a la crisis socio ambiental.
- Reconocer y valorar los aportes de la ciencia para comprender los aspectos básicos de la estructura y el funcionamiento de su cuerpo, con el fin de aplicar medidas de promoción, protección y prevención de la salud integral.
- Resolver problemas de la ciencia mediante el método científico, a partir de la identificación de problemas, la búsqueda crítica de información, la elaboración de conjeturas, el diseño de actividades experimentales, el análisis y la comunicación de resultados confiables y éticos.
- Usar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como herramientas para la búsqueda crítica de información, el análisis y la comunicación de sus experiencias y conclusiones sobre los fenómenos y hechos naturales y sociales
- Utilizar el lenguaje oral y el escrito con propiedad, así como otros sistemas de notación y representación, cuando se requiera.
- Comunicar información científica, resultados y conclusiones de sus indagaciones a diferentes interlocutores, mediante diversas técnicas y recursos, la argumentación crítica y reflexiva y la justificación con pruebas y evidencias.
- Comprender y valorar los saberes ancestrales y la historia del desarrollo científico, tecnológico y cultural, considerando la acción que estos ejercen en la vida personal y social.
- Apreciar la importancia de la formación científica, los valores y actitudes propios del pensamiento científico, y, adoptar una actitud crítica y fundamentada ante los grandes problemas que hoy plantean las relaciones entre ciencia y sociedad (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.93, 94).

## **Objetivos educativos del octavo año de educación básica**

- Describir los movimientos de las placas tectónicas y su influencia en una biodiversidad típica de las zonas secas mediante la observación e interpretación, para valorar las características de adaptación de los seres vivos a las condiciones existentes.
- Analizar las características de los suelos desérticos y el proceso de desertización desde la reflexión de las actividades humanas, a fin de concienciar hacia la conservación de los ecosistemas.
- Identificar y describir las aguas subterráneas como recurso motor para la conservación del Bioma Desierto desde el análisis crítico reflexivo, con el objeto de proponer alternativas para el manejo de este recurso.
- Explicar los factores que condicionan el clima y la vida en los desiertos mediante el análisis reflexivo, a fin de utilizar los factores sol y viento en este bioma como recursos energéticos alternativos.
- Describir los aspectos básicos del funcionamiento de su propio cuerpo y de las consecuencias para la vida, desde la reflexión y la valoración de los beneficios que aportan los hábitos como el ejercicio físico y la higiene en su salud (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, pp.30, 31).

## **Características**

### **Perfil de salida del área**

Se espera que al finalizar el octavo año de educación básica, los estudiantes sean capaces de:

- Integrar los conocimientos propios de las Ciencias Naturales relacionados con el conocimiento científico e interpretar a la naturaleza como un sistema integrado, dinámico y sistémico y sistémico.

- Analizar y valorar el comportamiento de los ecosistemas en la perspectiva de las interrelaciones entre los factores bióticos y abióticos que mantienen la vida en el planeta, manifestando responsabilidad en la preservación y conservación del medio natural y social.
- Realizar cuestionamientos, formular hipótesis, aplicar teorías, reflexiones, análisis y síntesis demostrando la capacidad para comprender los procesos biológicos, químicos, físicos geológicos que les permitan aproximarse al conocimiento científico natural.
- Dar sentido al mundo que los rodea a través de ideas y explicaciones conectadas entre sí, permitiéndoles aprender a aprender para convertir la información en conocimientos (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.26).

### **Indicadores esenciales de evaluación**

Estos indicadores son evidencias de los resultados de aprendizaje, desde luego precisando el desempeño esencial que deben demostrar los estudiantes, se evalúan acciones o acción, conocimientos y resultados concretos evidentes en el aprendizaje.

- Establece relaciones establece relaciones entre los movimientos de las placas tectónicas con las características del suelo y la biodiversidad del Bioma Desierto Describe las transformaciones de energía que ocurren en el Bioma Desierto.
- Diferencia las zonas de desertización antrópicas del país de acuerdo con sus características físicas y componentes.
- Construye y explica una red alimentaria a partir de las relaciones entre varias cadenas tróficas y el recorrido de la materia y energía.
- Explica la importancia de la presencia de fuentes de agua subterránea en los desiertos.
- Reconoce la flora y fauna típicas de acuerdo con las condiciones climáticas de los desiertos naturales y de las zonas de desertización antrópica de las regiones naturales del Ecuador.
- Propone actividades motivadoras para evitar la desertificación.

- Explica la relación entre la presencia de las corrientes marinas que bordean nuestras costas con el clima de los desiertos en nuestro país.
- Analiza el uso y manejo de las energías alternativas.
- Explica las implicaciones de la radiación solar sobre los procesos físicos y biológicos que ocurren en el ecosistema.
- Relaciona los factores físicos del clima de los desiertos con las características externas y adaptaciones funcionales de plantas y animales.
- Reconoce los ciclos del fósforo y del nitrógeno como procesos naturales.
- Representa en gráficos los niveles de organización ecológica evidentes en los desiertos.
- Relaciona las funciones de los aparatos reproductores con el sistema endocrino
- Explica los comportamientos durante la pubertad debido a los cambios biopsicofísicos experimentados en su cuerpo (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, pp. 31,42,43).

### **El desarrollo de destrezas con criterio de desempeño**

La destreza es una expresión del saber hacer en los estudiantes con la visión de que tengan dominio de la acción, estas destrezas constituyen el referente principal para que los docentes elabore la planificación micro curriculares de sus clases y las tareas de aprendizaje, tomando en cuenta procesos desde la base de su desarrollo y de su sistematización, para aplicar de forma progresiva y secuencial los conocimientos conceptuales e ideas teóricas con diversos niveles de integración y complejidad.

La descripción de las destrezas con criterio de desempeño, se enfoca a la orientación en general, los tipos de planificación son: macrocurricular y mesocurricular, su definición es crucial para todo sistema educativo, su responsabilidad corresponde a las autoridades que ejercen la rectoría y es allí donde el sistema educativo se pone a prueba; la tarea del docente es operativo constituye el soporte humano y técnico preciso para el éxito estudiantil.

## **Componentes del estándar**

### **Desarrollo de procesos del pensamiento: cognoscitivo, actitudinal.**

#### **Definición**

El desarrollo del pensamiento es la capacidad de pensar es propia del ser humano, y se va desarrollando paulatina y naturalmente con la maduración, cuando el ser humano crece y se desarrolla. Sin embargo esa aptitud natural para pensar, que significa entenderse a sí mismo y al mundo que lo rodea, usando la percepción, la atención, la memoria, la transferencia, etcétera, solucionando problemas que se presentan día tras día, recordando, imaginando y proyectando, puede estimularse mediante la educación, que actúa sobre los procesos mentales para desarrollarlos, orientarlos y potenciarlos. Para ellos se utilizan estrategias que estimulan la comprensión y el aprendizaje significativo, para que lo que penetra en la memoria se sitúe en la de largo plazo, relacionando los nuevos datos o hechos registrados, con conocimiento anteriores. El pensamiento se desarrolla entonces por obra de la naturaleza y de la acción externa (por educación) (<http://deconceptos.com/general/desarrollo-del-pensamiento#ixzz4gcbJLe7>, 2016)

Por lo expuesto se considera que el pensamiento es la actividad y creación de la mente; es todo aquello que es traído a existencia mediante la agilidad del intelecto, este término es comúnmente utilizado como forma genérica que define todos los productos que la mente puede generar incluyendo las actividades racionales del intelecto o las abstracciones de la imaginación; todo aquello que sea de naturaleza mental es considerado pensamiento, bien sean estos abstractos, racionales, creativos, artísticos, etc.

“El valor del docente reside en que tiene un control de las posibilidades y competencias de construcción cibernéticas, que debe ir cediendo a los propios estudiantes, que se convierten finalmente en artífices de la elaboración de sus conocimientos” (Soto & Piedra García , 2009, p.145)

Desarrollar el pensamiento significa activar los procesos mentales generales y específicos en el interior del cerebro humano, para desarrollar o evidenciar las capacidades

fundamentales, las capacidades de área y las capacidades específicas, haciendo uso de estrategias, métodos y técnicas durante el proceso enseñanza-aprendizaje, con el propósito de lograr aprendizajes significativos, funcionales, productivos y de calidad, y sirva a la persona en su vida cotidiana y/o profesional, es decir que se pueda hacer uso de ellos y se pueda generalizar en diferentes situaciones.

### **Logros de aprendizaje en el desarrollo del pensamiento**

En lo que se refiere a la Metacognición según Castellano (2000, que se cita en Toruncha (2014), es la “capacidad de reconocer, analizar y controlar los propios procesos psicológicos que se involucran en el aprendizaje” (p.187), incluye según este autor el conocimiento, planeación, control, evaluación y reajuste de las acciones que obstaculizaron el logro del objetivo, de las estrategias empleadas, de la propia actuación y hasta de los factores personales implicados en ella, y a la vez la autoeducación.

### **Pensamiento cognoscitivo**

La teoría cognitiva creada por Piaget sostiene que la construcción de cada ser humano es un proceso que ocurre durante el desarrollo de una persona en su infancia.

El proceso se divide en cuatro fases, según este autor en:

- Sensorio-motor (0-2 años): el niño usa sus sentidos (que están en pleno desarrollo) y las habilidades motrices para conocer aquello que le circunda;
- Preoperatorio (2-7 años): se caracteriza por la interiorización de las reacciones de la etapa anterior dando lugar a acciones mentales que aún no son categorizables como operaciones por su vaguedad, inadecuación o falta de reversibilidad;
- Operatorio-concreto (8-11 años): se hace referencia a las operaciones lógicas usadas para la resolución de problemas;
- Operatorio-formal (desde los 12 años hasta los 16 años de media en adelante): el niño o adulto puede formular pensamientos realmente abstractos, o un pensamiento de tipo hipotético deductivo (p.149)

La terapia cognitiva es un área de estudio sobre la influencia del pensamiento en el comportamiento de la persona. La unión de los dos conceptos se creó la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), aplicada a la psicoterapia.

El desarrollo cognitivo es el provecho de los esfuerzos del niño o niña por comprender y actuar en su mundo imaginario, y en su entorno, este se inicia con una capacidad innata de adaptación al ambiente, a la vez consta de una serie de etapas que representan los patrones universales del desarrollo. En cada etapa la mente del niño o niña desarrolla una nueva forma de operar, a través de los sentidos en la corteza cerebral humana como; el gusto, el tacto, la vista, el oído y el olfato

### **Comprensión de conceptos**

El conocimiento es mucho más que información, se construye de manera dinámica y permanentemente en el “hecho educativo”, a saber, en la experiencia compartida y también individual en donde la enseñanza y el aprendizaje se dan lugar. El conocimiento no está dado, está en constante desarrollo y adaptación a los contextos donde se ubica, y es por tanto histórico, subjetivo, inter e intra-subjetivo. (Soto & Piedra García , 2009 )

### **Pensamiento actitudinal**

Se le define como una disposición de ánimo en relación con determinadas cosas, personas, ideas o fenómenos, el pensamiento actitudinal es una tendencia a comportarse de manera constante y perseverante ante determinados hechos, situaciones, objetos o personas, como consecuencia de la valoración que hace cada quien de los fenómenos que lo afectan. (González, 2013, pp. 163-165).

Es también una manera de reaccionar o de situarse frente a los hechos, objetos, circunstancias y opiniones percibidas, por ello las actitudes se manifiestan en sentido positivo, negativo o neutro, según el resultado de atracción, rechazo o indiferencia que los acontecimientos producen en el individuo, la actitud está



condicionada por los valores que cada quien posee y puede ir cambiando a medida que tales valores evolucionan en su mente

En lo que respecta al aprendizaje basado en problemas según (Oviedo, 2007). Se cita (Gloria Marlén, 2008) que “la enseñanza fundamentada en la resolución de problemas supone fomentar en los alumnos el dominio de procedimientos, así como la utilización de los conocimientos disponibles para dar respuesta a situaciones cambiantes y distintas” (Oviedo, 2007). Y continúa Oviedo: enseñar a los alumnos a resolver problemas supone dotarlos de la capacidad de aprender a aprender. El estudiante se habitúa a encontrar por sí mismo respuestas a sus preguntas, sin esperar de otros una respuesta elaborada (parafraseo).

### **Actitudes y prácticas**

Algunas exigencias según Toruncha (2014) sostiene, que el estudiante debe reunir para poder llegar a un aprendizaje significativo están:

- a) La búsqueda activa y reflexiva del estudiante para la implicación de un buen conocimiento.
- b) Aprender a identificar su esencia
- c) Una de las cosas importantes en el estudiante es que debe aprender a captar y transferir las cosas nuevas y a relacionar con su experiencia.
- d) Tiene que instruirse y reflexionar sobre que procedimientos utiliza para la solución de las tareas.
- e) Que regule su autoestima y conocimiento.
- f) Qué se discipline en sus propios procesos para aprender a aprender (p.45).

Aquellas personas que tienen un problema de aprendizaje pueden manifestarlos por medio de diferentes dificultades, por ejemplo; dificultades para pensar, escuchar, hablar, leer, deletrear, escribir o incluso hacer cálculos matemáticos.

## **ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE**

### **Definición**

Cabra T (2014) sostiene que: “los estándares de aprendizaje proporcionan criterios y orientaciones para ejecutar la evaluación del estudiante y poder mejorar la competencia evaluadora de los docentes o instructores” (p.10). Creo que una de las sensaciones que pueden haber en la vida académica o no, es la de no saber exactamente a qué atenerse: la incertidumbre por la aplicación de la normativa educativa y al traslado práctico de la misma, sobre todo en lo que se refiere a los denominados Estándares de Aprendizaje que se podría interpretar, que corresponden con los llamados en algún momento objetivos didácticos en algunas de las antiguas programaciones; es decir el estándar de aprendizaje es lo que el docente (la ley;-/), quiere que el estudiante adquiera/aprenda, a continuación otra definición de un autor.

El estándar de aprendizaje se trata de una metodología especialmente útil cuando lo que se busca es que los alumnos sean conscientes de los cambios que tienen lugar a lo largo del proceso de aprendizaje y también cuando lo que se busca es identificar tanto las razones de sus dificultades como sus puntos fuertes para poder ayudarles y estimularles. (Federico Rubio y Galí, 2005, p.9).

Por lo expuesto, el estándar de aprendizaje se basa a la calidad de la educación por lo tanto se toma muy en cuenta a la metodología la cual como resultado se busca que los a que el alumno sea consciente de los cambios que se da en los procesos de aprendizaje. Además dentro de los Estándares busca las dificultades como puntos fuertes para ayudarles y estimularles para un buen aprendizaje significativo.

Los estándares reflejan la complejidad y demanda constante de superación de la que deben hacerse responsables los profesores; por esto los educadores como Sherman se han visto en la necesidad de desarrollar evaluaciones que se acomoden a la naturaleza multifacética de la formación, creando profesores eficaces. (Federico Rubio y Galí, 2005, p.7).

En la definición de este autor, los estándares aplicados en la praxis educativa, a más de la calidad que se desea en la educación reflejan la complejidad y más que todo la superación

en la cual la única responsabilidad tienen los profesores en la cual incluso algunos han visto la necesidad de desarrollar evaluaciones que se acomoden a la formación del aprendizaje creando así profesores eficaces.

El aprendizaje es pues el resultado de experiencias en las que se relaciona por una parte, el conocimiento semántico de conceptos y principios relativos a la situación planteada (previos y presentados en la propia situación), por otra el conocimiento episódico que se construye en base a las experiencias socioemocionales que tienen lugar y por último, a partir de los conocimientos procedimentales relativos a las acciones que el aprendiz puede llevar a cabo. (Monereo, 2008, p.56)

Por lo expuesto se considera que los estándares son descripciones de logros esperados de los diferentes actores del sistema educativo, en tal sentido vienen hacer orientaciones de carácter público, que señalan metas en una educación de calidad, así por ejemplo cuando los estándares se aplican a estudiantes se refieren a lo que deberán saber y saber hacer como consecuencia del proceso de aprendizaje, por otro lado cuando los estándares se aplican a profesionales de la educación, vienen hacer descripciones de lo que estos deberán hacer para asegurar que los estudiantes alcancen los aprendizajes deseados; finalmente cuando los estándares se aplican a las instituciones educativas se refieren a los procesos de gestión y prácticas institucionales que contribuyan a que todos los estudiantes logren los resultados de aprendizajes deseados.

### **¿Cómo se organizan los estándares de aprendizaje?**

Los estándares se establecen en cinco niveles que permiten visualizar la progresión del aprendizaje que se espera del estudiantado en los dominios centrales de cada área curricular. Los niveles de progresión están organizados de la siguiente manera:

### **¿Para qué áreas del currículo nacional estamos proponiendo estándares?**

Los estándares de aprendizaje abarcan por el momento cuatro áreas del currículo nacional: Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales. En el

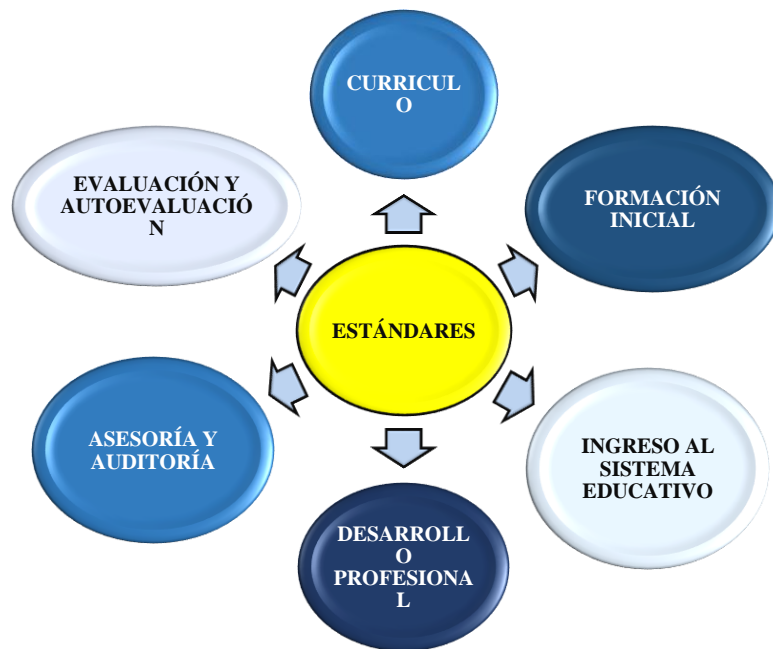
futuro se formularán estándares correspondientes a otras áreas de aprendizaje, tales como TIC, lengua extranjera, formación ciudadana, educación artística y educación física.

### ¿Qué componentes tienen los estándares de aprendizaje?

Dentro de los estándares de cada área, se proponen dominios de conocimiento, los cuales expresan los núcleos de aprendizaje o destrezas centrales del área curricular, presentes desde primer año de Educación General Básica hasta Bachillerato. Además, los estándares respetan el enfoque que cada área ha expresado en el currículo a través de los ejes curriculares integradores, por lo que todas las metas de aprendizaje están formuladas bajo estas líneas rectoras.

### ¿Con que se vinculan los estándares?

Estos estándares se vinculan con:



**Gráfico 4.** Vinculación de los estándares en la educación.

**Fuente:** Ministerio de educación (2016)

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

Es admirable la calidad con que hoy se planifica la Educación ecuatoriana, la economía y la ciencia en Ecuador, esto coadyuvará a un futuro a tomar decisiones para animar al desarrollo de un proyecto social con la aplicación de los estándares y sus representaciones de carácter público que señalan actualmente los logros mínimos esperados de los estudiantes, docentes, directivos e instituciones educativas.

Estos estándares son importantes porque proveen información transparente y coherente a la ciudadanía para saber que esperar del sistema educativo y poder exigir una educación de calidad, estos estándares orientan al desempeño de los actores del sistema educativo hacia su mejora continua, a la vez son insumos para el sistema de evaluación, los cuales permiten monitorear el funcionamiento del sistema educativo y enriquece las políticas públicas para la mejora de la calidad educativa con aprendizajes reales y muy significativos para la toma de decisiones de la vida del estudiante a nivel personal y profesional.

## **Aprendizaje**

El Aprendizaje se concibe como un proceso de modificación de pautas de conducta por medio del cual se adquieren, retienen y utilizan conocimientos, habilidades, actitudes, hábitos e ideales, produciendo cambios tanto simples como complejos en las respuestas, reacciones, pensamientos, actitudes y, en general, en el comportamiento del que aprende (Moctezuma, 15 de agosto del 2000, p.98)

El aprendizaje es un cambio permanente en el comportamiento humano, viene hacer el fruto de la experiencia o la acción o vivencia, en el que el sujeto humano por ser protagonista adquiere conocimientos, habilidades, valores actitudes, mediante el estudio, la observación, la experiencia o acción, el mismo que toma conciencia de los fenómenos de vivir en sociedad a los cuales debe adaptarse acomodarse.

Hilgard (2010) sostiene que el aprendizaje trabaja como un proceso en secuencia del cual origina una actividad nueva o se modifica una anterior, siempre que no sean respuestas

a reacciones innatas, procesos de maduración o estados temporarios del cuerpo (p.1). Por lo expuesto se considera que todo proceso son los pasos a seguir, el psicólogo habla de un cambio o una modificación a través de las etapas del individuo, justamente en el aprendizaje durante la vida se realizan cambios o modificaciones positivas o negativas que influirán en nuestra personalidad..

El aprendizaje consiste en la adquisición de conocimientos, actitudes, reflejos, hábitos que se fijan en la persona y dirigen su comportamiento; vienen hacer la apropiación de información a través de la experiencia desarrollando contenidos formales y saberes progresivos.

### **Proceso del aprendizaje**

“El término “proceso” se emplea de muchas maneras en la educación. A veces leemos acerca de los procesos del pensamiento, como son las operaciones mentales que un niño utiliza para razonar” (Hammill, 1990, p.9).

Por lo expuesto los procesos de aprendizaje son todas las acciones que realizan los estudiantes para lograr aprendizajes para la vida, son acciones individuales que el estudiante es el protagonista en el contexto social y cultural, así como también en el conductual; en el proceso de aprendizaje los estudiantes efectúan múltiples actividades encaminadas a lograr el desarrollo de sus destrezas en general para llegar al conocimiento y quedar impregnado en su estructura mental para la toma de decisiones en su vida de niño, adolescente, joven y adulto.

Las investigaciones llevadas a cabo sobre el problema de conceptualizar los procesos del aprendizaje han conducido a la elaboración de varios modelos de dicho proceso; Modelos que por lo general no pasan de ser un intento de esquematizar y captar lo que es, en realidad, una hipótesis bastante abstracta del modo como la persona aprende. (Hammill, 2012, p.62).

Para que la actividad u objetivo sea significativo se debe lograr que los estudiantes en su aprendizaje se lleve el juego y trabajo para estimular en la hora clase y el aprendizaje sea efectivo y eficaz siempre y cuando el docente motive a sus estudiantes; entonces, la motivación que se meje en la praxis educativa será el impulso que empuja al individuo a querer superar los retos que se le presenten, para satisfacer una necesidad psicológica.

Para que una persona desee aprender o adquirir el nuevo conocimiento, depende de la voluntad y el contexto donde se realice el estudio o aprendizaje, es entonces, la labor del docente motivar positivamente al estudiante a querer aprender para que el conocimiento sea significativo y por ende mejore el aprendizaje.

### **Desarrollo de los procesos de estándar de aprendizaje**

“Cuando la comparación se establece entre la situación de un alumno en un momento de su proceso de aprendizaje y los resultados obtenidos luego de ocurrido el proceso, entonces lo denominamos normo tipo individual”. (Lamas, 2007, p.65).

La definición de normo tipo hace semejanza a una comparación; si el referente es externo a la evaluación de los aprendizajes de los estudiantes recibe el nombre de nomotética, y si se alude a cuestiones internas se le llama ideográfica. En la evaluación nomotética, se encuentra la evaluación normativa la cual se refiere a la comparación de los aprendizajes (rendimiento del estudiante), en relación a una norma externa.

En la evaluación de criterio por proceso de estándar, se sigue comparando el aprendizaje con un referente externo, llamados criterios o competencias y más específicamente las manifestaciones de las mismas, es decir, se emiten juicios acerca del grado de avance con respecto a los propósitos o competencias transformadas en criterios (manifestaciones), las cuales se especifican en los programas curriculares, sin dejar a un lado la evaluación formativa y sumativa, al ser evaluables los procesos manejados por el docente, hay que considerar también la evaluación cualitativa y cuantitativa.

La evaluación con debate cuantitativo –cualitativo en la Educación es en gran parte coincidente, en cuanto a su argumentación, al de la investigación en Educación. El fondo de este debate no es ni más ni menos, que la lucha entre dos grandes paradigmas, el conductual y el cognitivo-contextual y ello afecta a todos los elementos del currículum. (López, 2008, p.39).

Por lo expuesto la evaluación es una operación sistemática, integrada en la actividad educativa con el objetivo de conseguir su mejoramiento continuo, mediante el conocimiento de lo más exacto posible del estudiante en todos los aspectos de su personalidad, aportando una información ajustada sobre el proceso mismo y sobre todos los factores personales y ambientales que en ésta inciden, a la vez señalan en qué medida el proceso educativo logra sus objetivos fundamentales y confronta los fijados con los realmente alcanzados.

La evaluación en manos de los docentes constituye el arma eficaz y decisiva para el mejoramiento permanente de sí mismo, de su acción diaria, y de los logros que desea alcanzar en los educandos y en la sociedad en la que se desenvuelve.

Robert (1970) sostiene que la evaluación es un “proceso que procura determinar, de la manera más sistemática y objetiva posible, la pertinencia, eficacia, eficiencia e impacto de las actividades formativas a la luz de los objetivos específicos” (p.109). Por lo expuesto se constituye en una herramienta administrativa de aprendizaje y un proceso organizativo orientado a la acción para mejorar tanto las actividades en marcha, como la planificación, programación y toma de decisiones, viene hacer la medición del proceso de enseñanza /aprendizaje que contribuye a su mejora.

“En la educación, los números asignados representan las características de los alumnos y dicha medición se hace por medio de una herramienta; la norma se establece al darle una puntuación a cada respuesta correcta” (Frías, Blanca Silvia López; Hinojosa Kleen , Elsa María, 2007, pp. 108-119).

Desde este punto de vista, la evaluación nunca termina, ya que debemos de estar analizando cada actividad que se realiza. La evaluación adquiere sentido en la medida que comprueba la eficacia y posibilita el perfeccionamiento de la acción docente.



“La medición también puede ser cualitativa cuando un lugar de números asignamos palabras, como bueno, regular , malo; en este caso es necesario determinar los indicadores que servirán para medir las características consideradas como buenas, regulares o malas” (Frías, Blanca Silvia López; Hinojosa Kleen , Elsa María, 2007, p.78).

Lo que destaca un elemento clave de la concepción actual de la evaluación: no evaluar por evaluar, sino para mejorar los programas, la organización de las tareas y la transferencia a una más eficiente selección metodológica.

## **Evaluación**

La evaluación es un proceso objetivo-subjetivo, y no es una operación únicamente sobre la base de los hechos como se decía al referirnos al conocimiento, más bien está contenida en la elección de los hechos que se han de evaluar. (Moctezuma, 15 de agosto del 2000, p.45)

En consecuencia, no tiene sentido evaluar por el simple hecho de evaluar, más bien debería hacerlo para mejorar la acción y valorar sus resultados. Se evalúa a los estudiantes para planificar y desarrollar mejor los procesos de enseñanza y aprendizaje que se desarrolla en las aulas, es igual como evaluar a las instituciones educativas para lograr que funcionen mejor y más eficazmente y para conseguir que ofrezcan condiciones holísticas que favorezcan el desarrollo del pensamiento para un aprendizaje de calidad, también se evalúa a los docentes para incentivarles a que mejoren en su desarrollo profesional y puedan promover de lo aprendido en sus prácticas docentes; en fin se evalúa el sistema educativo con el propósito de valorar la adecuación, la pertinencia y la eficacia de las políticas educativas que todos impulsamos por ser actores. En suma, se evalúa para mejorar, no por rutina o por el mero gusto de evaluar, sino más bien para alcanzar una educación de calidad y lograr perfiles profesionales con talento humano eficaz, eficiente y efectivo.

La evaluación del alumno es una parte de la evaluación de la institución educativa y constituye un aspecto del proceso central de un sistema de gestión de calidad. Este proceso central se denomina corrientemente desde el punto de vista del

servicio educativo lo denominamos proceso de enseñanza-aprendizaje. (Lamas, 2007).p.32

La evaluación es sin duda uno de los pilares de la educación, sin embargo, no se esta tan claro en el punto de que la evaluación es el instrumento que mide el grado de logro en los objetivos de aprendizaje; al igual que muchas otras prácticas antiguas que han caído en desuso, el docente debe abandonar la idea de que la evaluación es para decirle al estudiante lo que no sabe o sabe. Es igualmente importante que se deje a un lado la práctica de tener la evaluación como una herramienta de competencia, es decir, quién sabe más o quién ocupa un mejor puesto en la clase. Aunque la competencia (sana) no es mala, tampoco es la meta de la evaluación.

Igualmente, los docentes deben estar claros en que el nivel de evaluación de los grupos de estudiantes también están evaluando la eficiencia del docente y la responsabilidad de que todo el grupo logre los objetivos de aprendizaje. Una baja evaluación de los estudiantes significa que la labor no está completa y necesita fortalecer con nuevos principios metodológicos de aprendizaje.

El docente debe ser un investigador constante de la situación de las expectativas de sus estudiantes en todo el proceso de enseñanza aprendizaje y para ello debe contar con varios instrumentos de evaluación como son la observación (escrita), la validación de técnicas y métodos de enseñanza tanto nuevos como tradicionales en los diferentes materiales de trabajo en clase. Con esta información disponible a tiempo el docente pasará a tomar medidas de motivación individuales o grupales si es necesario.

Las diferencias individuales que presentan principalmente aquellos estudiantes más atrasados, requieren de la observación y comunicación constante que les permita realizar adecuaciones curriculares, ya que hay estudiantes que demoran sus respuestas en una prueba estandarizada, por la velocidad que esta requiere. Es indispensable tomar en cuenta estas diferencias individuales al momento de planificar las evaluaciones periódicas y finales.

## **ESTÁNDARES EDUCATIVOS**

### **Definición**

Según el Ministerio de Educación y Cultura (MEC).2012, los estándares educativos de calidad, hacen referencia “a procesos de gestión y prácticas institucionales que contribuyen a la formación deseada de los estudiantes. Además, favorecen el desarrollo profesional de los actores de la institución educativa y permiten que esta se aproxime a su funcionamiento ideal” (p.10). Los estándares de gestión educativa son aquellos que apuntan a formar y a desarrollar a los actores de las instituciones educativas y a su cumplimiento garantizando los logros educativos.

### **Características de los Estándares**

Son fruto de consensos y producidos en espacios especializados. Se elaboran para que se apliquen (compromiso) Tienden a ser claros, directos y prácticos, a la vez son susceptibles de ser evaluados en cuanto al grado en que se están cumpliendo. No tienen alcance didáctico- metodológico No responden “COMO HACER” -Son pocos en número - Son motivadores (acreditación).

### **Tipos de estándares desarrollados por el Ministerio de Educación**

Los estándares educativos de calidad, son descripciones de logros esperados de los diferentes actores e instituciones del sistema educativo. En tal sentido, son orientaciones de carácter público, que señalan las metas educativas para conseguir una educación de calidad. Así, por ejemplo, cuando los estándares se aplican a estudiantes, se refieren a lo que estos deberían saber y saber hacer como consecuencia del proceso de aprendizaje. Por otro lado, cuando los estándares se aplican a profesionales de la educación, son descripciones de lo que estos deberían hacer para asegurar que los estudiantes alcancen los aprendizajes deseados.

Finalmente, cuando los estándares de aplican a las escuelas, se refieren a los procesos de gestión y prácticas institucionales que contribuyen a que todos los estudiantes logren los resultados de aprendizaje deseados.

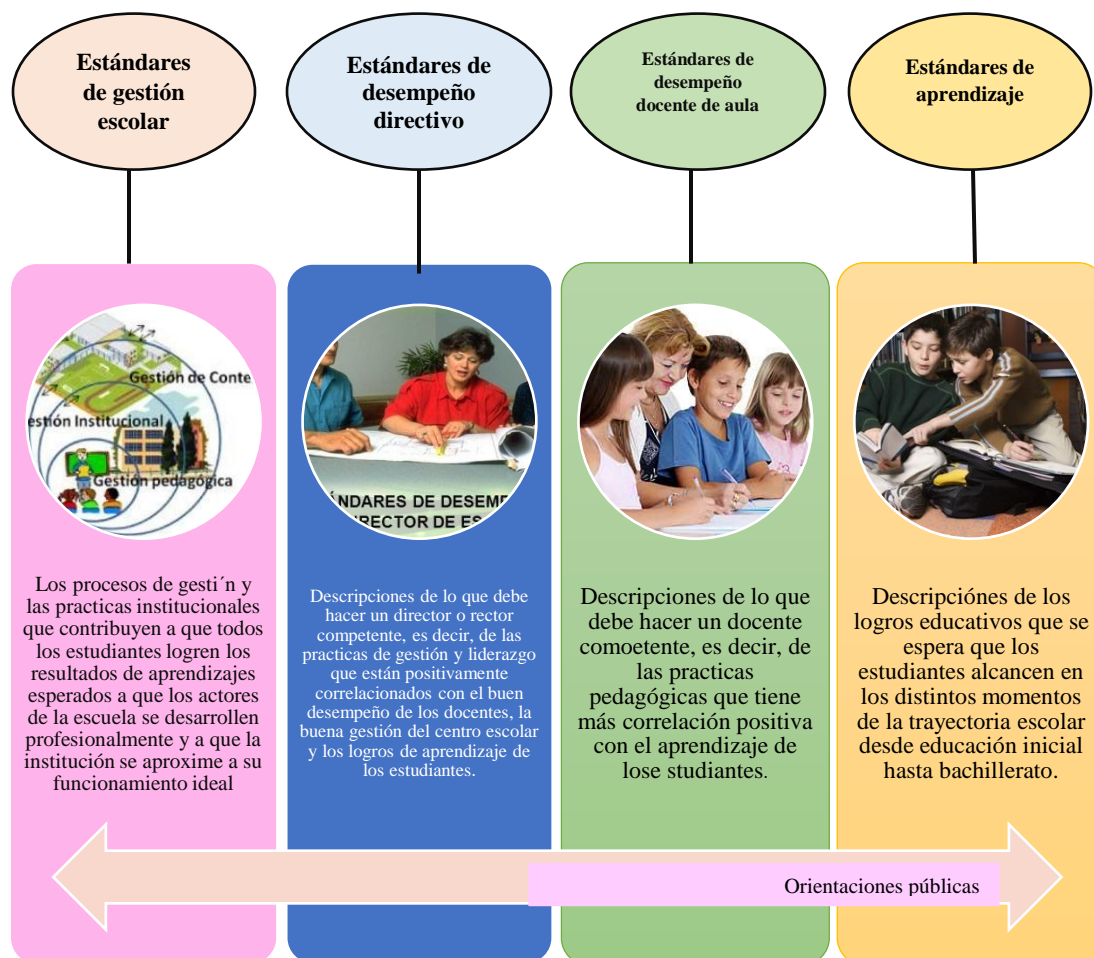
Los estándares propuestos por el Ministerio de Educación en el Ecuador (2015), aspiran a tener las siguientes características:

- Ser objetivos básicos comunes a lograr;
- Estar referidos a logros o desempeños observables y medibles;
- Ser fáciles de comprender y utilizar;
- Estar inspirados en ideales educativos;
- Estar basados en valores ecuatorianos y universales;
- Ser homologables con estándares internacionales pero aplicables a la realidad ecuatoriana;
- Presentar un desafío para los actores e instituciones del sistema, pero ser alcanzables (p.10).

Estos estándares son descripciones de los logros educativos que se espera que los estudiantes alcancen en los distintos momentos de la trayectoria escolar desde educación inicial hasta bachillerato; para los estándares de Educación General Básica (EGB) y bachillerato, el Ministerio de Educación ha empezado por definir los aprendizajes deseados en cuatro áreas del currículo nacional; Lengua, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, así como en el uso de las TIC, que a su vez se manifiesta que en el futuro se formularán estándares correspondientes a otras áreas de aprendizaje, tales como lengua extranjera, formación ciudadana, educación artística y educación física.

A continuación los estándares educativos de calidad en el Gráfico N°5.

## Estándares educativos de calidad



**Gráfico N°.5.** Estándares educativos de calidad  
**Fuente:** Ministerio de educación (2016)  
**Investigado por:** Parra Lezano, Verónica Paulina

## CURRÍCULUM NACIONAL

### Definición

En la literatura sobre el tema, en ocasiones, se identifica el diseño curricular con el concepto de planeamiento o con el currículum en su integridad (Arnaz,1981).

Otros 29 autores identifican el término, con los documentos que prescriben la concepción curricular con una etapa del proceso curricular.

El diseño curricular puede entenderse como una dimensión del currículum que revela la metodología, las acciones y el resultado del diagnóstico, modelación, estructuración, y organización de los proyectos curriculares. Prescribe una concepción educativa determinada que, al ejecutarse, pretende solucionar problemas y satisfacer necesidades y, en su evaluación, posibilita el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Hablar del diseño curricular en la práctica educativa es una metodología en el sentido de que su contenido explica cómo elaborar la concepción curricular; el currículo una es acción en la medida que constituye un proceso de elaboración; y es resultado porque de dicho proceso quedan plasmados en documentos curriculares dicha concepción y las formas de ponerla en práctica y evaluarla, otra de las concepciones de (Guzmán, T. Hernández, A & Parreño, F, 2010, pp. 110-123).

Por lo expuesto el currículo se le considera como una construcción desde el saber pedagógico, en cuyo proceso intervienen diferentes fuentes de saberes y conocimientos, se distinguen las siguientes fuentes: Fuente Epistemológica, Fuente Psico-Pedagógica y Fuente Socio-Cultural.

La doctrina general del currículo es el conjunto jerarquizado de criterios y normas prepositivas que prescriben como debe de ser el currículo y el plan curricular; expresa las ideas y valores sociales educativos que deben contener los fines, objetivos y contenidos curriculares.

Los criterios y normas doctrinarias se fundamentan en una ideología y un sistema de concepciones; la ideología es el sistema jerarquizándose en ideas y valores políticos, jurídicos, morales y filosóficos que en conjunto forman o constituyen las concepciones. Las concepciones son el sistema de conceptos y representaciones sobre el

mundo circundante que poseen los hombres, en grupos o clases acerca de la realidad existente.

Según Bloom. B (1.986), el currículo educativo se ubica en una estructura económica-social constituida por componentes o elementos interdependientes o interactuantes que funcionan de una manera integrada para lograr propósitos” (p.56)

Dentro de la estructura social estamos vinculados de una manera u otra en proceso educativo, se aprende en la vida, es decir, todos somos educando o educadores, siendo sus principales agentes la familia, los medios de comunicación masiva, los centros de trabajo. Se aprende también en la escuela esta es la educación organizada y dirigida de manera sistemática por el estado o sectores privados que se conoce como sistema educativo escolar.

El Ecuador se encuentra viviendo, a nivel educativo un proceso de cambio rápido, profundo y en una dirección determinada por la constitución del 2008 (Art.343 y 347-7). Plan Decenal de la Educación 2006 a 2015. Del Diseño Curricular vigente, llamado actualización y fortalecimiento curricular. Es una propuesta que busca potenciar desde la proyección curricular un proceso educativo, fortalecer la formación ciudadana para la democracia, en el contexto de una sociedad intercultural y plurinacional, ampliar y profundizar el sistema de destrezas y conocimientos a desarrollar, con una mayor sistematización y coherencia, ofrecer orientaciones metodológicas proactivas y viables para la enseñanza y aprendizaje (Master, Marco Lalaleo Naranjo, Ingeniera Educativa, Elena Mosquera, Dr. Rodrigo Martínez, p.8).

En la citada investigación el objetivo del currículo es claro ya que viendo la necesidad de una reorientación y reestructuración del sistema educativo nacional en todos sus niveles educativos están insertos los ejes transversales curriculares para ser desarrollados en las diferentes asignaturas del currículo siendo estos flexibles en la proyección a tratar, en función del desarrollo económico y social, general, regional y local del país vinculando la educación y trabajo productivo a las necesidad que demanda la actualidad en la sociedad

No olvidar que el currículo es la expresión del proyecto educativo que los integrantes de un país o de una nación elaboran con el fin de promover el desarrollo y la socialización de las nuevas generaciones y en general de todos sus actores; en el currículo se plasman en mayor o menor medida las intenciones educativas del país, se señalan las pautas de acción u orientaciones sobre cómo proceder para hacer realidad estas intenciones y comprobar que efectivamente se han alcanzado.

El concepto de Currículum que se presenta es dinámico según lo mencionado anteriormente, a más de algunas definiciones en las cuales se incorporan una serie de elementos que no se visualizan en forma aislada sino en sus mutuas relaciones, que a continuación se detallan, algunas definiciones.

“CURRÍCULUM es aquella serie de cosas que los niños y jóvenes deben hacer y experimentar, a fin de desarrollar sus habilidades que los capaciten para decidir asuntos de la vida adulta” (Franklin B, 1918)

“CURRÍCULUM son todas las experiencias, actividades, materiales, métodos de enseñanza y otros medios empleados por el profesor o tenidos en cuenta por él en el sentido de alcanzar los fines de la educación” (UNESCO, 1918)

“CURRÍCULUM debe ser un documento escrito (...), el principal aspecto del plan es un esquema de las materias que deben ser enseñadas...la materia es el núcleo sustantivo del currículum” (Beachamp G, 1968)

“CURRÍCULUM es un proyecto educacional que define: los fines, las metas y los objetivos de una acción educacional así como las formas, los medios y los instrumentos para evaluar en qué medida la acción ha producido efecto” (Hainaut L, 1980). Otro de los autores menciona que:



El currículum es considerado al mismo tiempo, como un contrato entre lo que la sociedad espera de la institución educativa y de lo que los responsables admiten que ella ofrece, en término de contenidos de enseñanza, de marco pedagógico y como una herramienta de trabajo en las instituciones educativas y en las aulas. Se trata de un contrato y de una herramienta en permanente evolución (Ferreira Horacio, 2001)

Un currículo sólido, bien fundamentado, técnico, coherente y ajustado a las necesidades de aprendizaje de la sociedad de referencia, junto con recurso que aseguren las condiciones mínimas necesarias para el mantenimiento de la continuidad y la coherencia en la concreción de las intenciones educativas garantizan procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad.

Las funciones del currículo son, por una parte, informar a los docentes sobre que se quiere conseguir y proporcionarles pautas de acción y orientaciones sobre cómo conseguirlo y, por otra, constituir un referente para la rendición de cuentas del sistema educativo y para las evaluaciones de la calidad del sistema, entendidas como su capacidad para alcanzar efectivamente las intenciones educativas fijadas.

### **Currículo de educación general básica**

La actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica se realizó a partir del currículo de 1996, de la acumulación de experiencia del aula logradas en su aplicación, de estudio de modelos curriculares de otros países y sobre todo, del criterio de especialistas y docentes ecuatorianos de la educación general básica en las áreas de lengua y literatura, matemáticas, estudios sociales ciencias naturales. Este documento constituye un referente curricular flexible que establece aprendizajes comunes mínimos y que pueden adaptarse de acuerdo al contexto y a las necesidades del medio social.

## **Definición**

Según la reforma curricular, el Buen Vivir como principio rector de la transversalidad en el currículo, es un principio constitucional basado en el Sumak Kawsay, una concepción ancestral de los pueblos originarios de los Andes. Como tal, el Buen Vivir está presente en la educación ecuatoriana como principio rector del sistema educativo, y también como hilo conductor de los ejes transversales que forman parte de la formación en valores” (Libro actualización y fortalecimiento curricular p. 16).

La transversalidad es un enfoque pedagógico que permite acciones multidisciplinares; como aprovechar lo que ofrece el currículo, incorporando en el proceso de diseño, desarrollo, evaluación y administración curricular; determinados aprendizajes para la vida; integradores y significativos, dirigidos al mejoramiento de la calidad de vida individual y social.

En 1998 se aprueba la reforma curricular para la Enseñanza Media (Decreto Supremo N° 220), que incluye la formación diferenciada y la modalidad técnico profesional. Este fue el primer currículum que se consultó públicamente con la comunidad educativa. Ambos marcos curriculares fueron actualizados y corregidos en variadas ocasiones, siendo las más significativas la actualización 2002 para la enseñanza básica y la actualización 2005 para la enseñanza media.

Los ejes transversales son una excelente herramienta que puede ser utilizada por las instituciones de educación, para enfatizar la educación en formación de valores de sus estudiantes, esto es posible, gracias a las funciones que cumplen los ejes transversales curriculares, los cuales recorren en su totalidad el currículo y articulan en forma sistémica y holística las disciplinas y asignaturas.

## **Características del currículo en la educación general básica**

El currículo como norma que regula cada uno de los niveles, etapas, ciclos o educación general básica cinco características principales como: ser abierto, adaptarse a la realidad del entorno, inclusivo, atender la diversidad y a la vez ser reflexivo. Grados del sistema educativo ha de cumplir cinco características principales como: ser abierto, adaptarse a la realidad del entorno, inclusivo, atender la diversidad y a la vez ser reflexivo.

### **2.4.2 Variable dependiente**

## **TEORÍAS DE APRENDIZAJE**

Las teorías de aprendizaje describen la manera en que los teóricos creen que las personas aprendan nuevas ideas o conceptos. Frecuentemente ellos explican la relación entre la información que ya se tiene y la nueva información que se está tratando de aprender.

### **a) Teoría de aprendizaje conductista**

El conductismo es una corriente de la psicología inaugurada por John B. Watson (1878-1958) que defiende el empleo de procedimientos estrictamente experimentales para estudiar el comportamiento observable (la conducta) y niega toda posibilidad de utilizar los métodos subjetivos como la introspección (Bisquerra,R, 2012, p.109).

Su fundamento teórico está basado en que a un estímulo le sigue una respuesta, siendo ésta el resultado de la interacción entre el organismo que recibe el estímulo y el medio ambiente. La observación externa es la única posible para la constitución de una psicología científica.

- **Condicionamiento clásico:** Pavlov. En un medio ambiente planeado, es posible cambiar la conducta. A través de procesos inconscientes se pretende que los estudiantes sientan predisposición positiva o negativa hacia algo.
- **Conexionismo:** Thorndike. El aprendizaje se produce por ensayo y error o por selección y conexión. De esta manera, un comportamiento que tiene una respuesta positiva, genera una conexión firme en términos de aprendizajes. Ley del refuerzo.
- **Principio de contigüidad:** Guthrie. También conocido como aprendizaje asociativo. En cual se establece cuando dos sensaciones ocurren en forma repetida, acaban por asociarse, de manera que cuando sólo ocurre una de estas sensaciones, la otra también aparece.
- **Condicionamiento operante:** Thorndike y Skinner. El aprendizaje es el proceso a través del cual se fortalece un comportamiento que es seguido de un resultado favorable (refuerzo), con lo cual se aumentan las probabilidades de que ese comportamiento vuelva a ocurrir. Se aprende lo que es reforzado.
- **Observación e imitación:** Albert Bandura. Existen otros tipos de aprendizaje que ocurren por observación. Existen mecanismos internos de representación de la información, que son cruciales para que existe aprendizaje.

## b) Teoría de aprendizaje Cognoscitivista

El aprendizaje ocurre mediante la construcción gradual de conocimientos, que ocurre gracias a la puesta en relación de los anteriores con los nuevos conocimientos. Exige la organización de estos. Se efectúa a partir de tareas globales (Pozo, J, 2012).

Jean Piaget: El aprendizaje se efectúa mediante dos movimientos simultáneos e integrados, pero de sentido contrario

- **Asimilación:** El individuo al explorar el ambiente en el que se desenvuelve toma partes las cuales transforma e incorpora.
- **Acomodación:** El individuo transforma su propia estructura para adecuarse a la naturaleza de los objetos que serán aprendidos.

Jerome Bruner (Aprendizaje por descubrimiento): El aprendizaje es el proceso de reordenar o transformar los datos de modo que permitan ir a una nueva comprensión.

**Aprendizaje por descubrimiento:** La capacidad para resolver problemas es la meta principal, el conocimiento verbal es la clave de la transferencia, el método del descubrimiento es el principal para transmitir el conocimiento.

David Ausubel Aprendizaje significativo: El aprendizaje significativo es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e información representadas en cualquier campo de conocimiento

Robert Gagne: Aprendizaje, qué es lo que debe ser construido para la facilitación del aprendizaje. Aquí se incluyen los eventos del aprendizaje, acordes al modelo de procesamiento de la información aquí presentado:

- Conjunto de formas básicas del aprendizaje
- Destrezas intelectuales.
- Información verbal
- Estrategias cognoscitivas
- Estrategias motrices
- Actitudes.

H. Gardner: La teoría de las inteligencias múltiples sugiere un número de formas distintas para que el individuo aprenda.

Lingüístico, musical, lógico-matemático, espacial, Kinestésico, intrapersonal e interpersonal (Habilidades sociales).

### c) Teoría de aprendizaje constructivista

- **Principales enfoques:** El **COSTRUCTIVISMO** es una teoría que equipara el aprendizaje con la creación de significados a partir de experiencias. El aprendizaje humano es una actividad que el sujeto realiza a través de su experiencia con el entorno
- **Constructivistas:** Se asocian las teorías conductistas y las cognitivistas; son objetivistas; el aprendizaje es una representación de la realidad externa.
- **Etapas para la adquisición de conocimientos:** Se puede distinguir tres etapas: Introdutorio, Experto y Avanzado.
- **Tres etapas en el desarrollo intelectual:** La sensorio motriz, la etapa de las operaciones concretas, y la de las operaciones formales.
- **Genera tres tipos de conocimiento:** Conocimiento físico, lógico matemático y social.

### d) Teoría de aprendizaje ecléctica

**Principales efectos:** **TEORIA ECLÉCTICA** El aprendizaje humano es una actividad mental individual donde cada sujeto procesa la información externa.

### **Proceso del Aprendizaje de la Teoría Ecléctica:**

- Consiste en el cambio de una capacidad o disposición humana, persiste en el tiempo y no puede ser atribuido al proceso de maduración.
- El cambio se produce en la conducta del individuo, posibilitando inferir que el cambio se logra a través del aprendizaje.

### **Organización del enfoque teórico de aprendizaje:**

- **Primera parte:** Incluye los procesos del aprendizaje. Es decir, cómo el sujeto aprende y cuáles son los postulados hipotéticos sobre los cuales se construye la teoría.
- **Segunda parte:** Analiza los resultados del aprendizaje del estudiante, y que se dividen en 6 partes:
  - Un grupo de formas básicas del aprendizaje.
  - Las destrezas intelectuales.
  - La información verbal.
  - Las estrategias cognoscitivas.
  - Las destrezas motrices.
  - Las actitudes.
- Tercera parte: Trata de las condiciones del aprendizaje, es decir los eventos facilitadores del aprendizaje.
- Cuarta parte: Es la de las aplicaciones de la teoría

## EL CONSTRUCTIVISMO

El constructivismo tiene como fin; de que el estudiante construya su propio aprendizaje, por lo tanto, el facilitador o docente en su rol de mediador debe apoyar al estudiante para:

- a) Enseñarle a pensar: Desarrollar en el estudiante un conjunto de habilidades cognitivas que les permitan optimizar sus procesos de concepto.
- b) Enseñarle sobre pensar: Animar a los estudiantes a tomar conciencia de sus propios procesos y estrategias mentales (meta-cognición) para poder controlarlos y modificarlos (autonomía), mejorando el rendimiento y la eficacia en el aprendizaje.
- c) Enseñarle sobre la base del pensar: Quiere decir incorporar objetivos de aprendizaje relativos a las habilidades cognitivas (meta-aprendizaje), dentro del currículo escolar (Costa, 2011, pp.67-70).

Freire (1996) sostiene que el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción del ser humano, que se va realizando paulatinamente mediante su desarrollo y alcanza sus esquemas que ya posee, con lo que se construye en su relación con el medio que le rodea, hasta conseguir los aprendizajes significativos.

El aprendizaje significativo surge cuando el estudiante, como constructor de su propio conocimiento:

- a) Relaciona los conceptos a aprender;
- b) Les da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee; dicho de otro modo, construye nuevos conocimientos a partir de los conocimientos que ha adquirido anteriormente. Este puede ser por descubrimiento o receptivo. Pero además. Construye su propio conocimiento porque quiere y;
- c) Está interesado en ello.

El paradigma pedagógico constructivista está centrado en la persona y en sus experiencias previas, a partir de las cuales está realizando nuevas construcciones mentales. Este paradigma desarrolla la idea más adelante, es una herramienta útil para explicar y hacer funcional un



modelo curricular centrado en el aprendizaje, se ha tomado como referencia diacrónica de este modelo interpretativo a tres pensadores; Jean Piaget, Lev Vygotsky y David Ausubel.

**Cuadro N°1.** El constructivismo en el aprendizaje

Teórico	Constructivismo	Núcleo de Desarrollo	Aprendizaje
J. Piaget	Genético	La persona. El individuo	Por equilibración. Asimilación-Acomodación
L.Vigotsky	Social	Lo social El hombre colectivo	Por interacción. Zona de Desarrollo Próximo (ZDP)
D. Ausubel	Disciplinario	Actitudinal. Disciplina	Significativo Experiencias previas.

**Fuente:** (Zubiria, S.J, 2012)

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

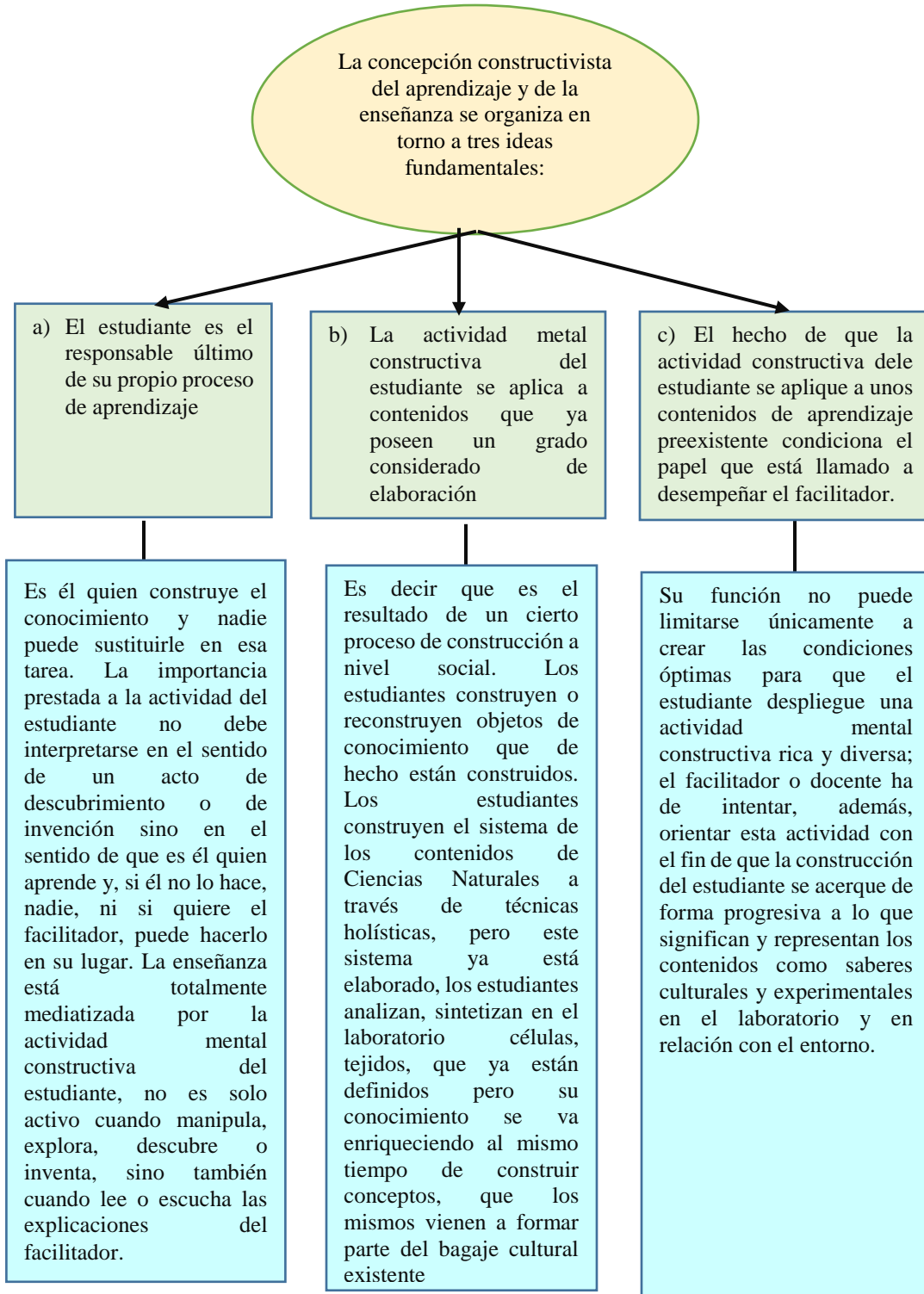
Luego de realizado este análisis sobre el constructivismo, se puede concluir que la reforma educacional tienen como base el constructivismo, por cuanto todas sus acciones tienen a lograr que los estudiantes construyan su propio aprendizaje logrando aprendizajes significativos, las experiencias y conocimiento previos son claves para lograr mejores aprendizajes, para que los docentes hagan suya esta corriente y la vivan realmente en el día a día deben conocer muy bien sus principios y conocer el punto de vista de quienes son precursores en el constructivismo pues solo de esta forma tendrán una base sólida para su implementación. Un docente que se mueve dentro de las teorías constructivistas del aprendizaje, debe ser mediador entre el conocimiento y el aprendizaje del estudiante, compartiendo sus experiencias y saberes en una actividad conjunta de construcción de los conocimientos.

### **El aprendizaje significativo**

A veces se construye al relacionar los conceptos nuevos con los conceptos que ya posee, y otras, al relacionar los conceptos nuevos con la experiencia que ya se tiene.

Los principios señalados por Freire como el Pedagogo de la liberación, han sido la base para la construcción de la concepción constructivista que se detalla en el siguiente Gráfico N°6. Concepción constructivista

## La concepción constructivista



**Gráfico N°6.** Concepción constructivista

**Fuente:** Freire, P (1996)

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

Las tres ideas señaladas en el anterior esquema reafirman la tesis constructivista del protagonismo del estudiante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y la condición de facilitador por parte del maestro.

Esto lo destaca aún con más énfasis todo lo relacionado al proceso de construcción del conocimiento que se desarrolla a continuación

### **Proceso de construcción del conocimiento**

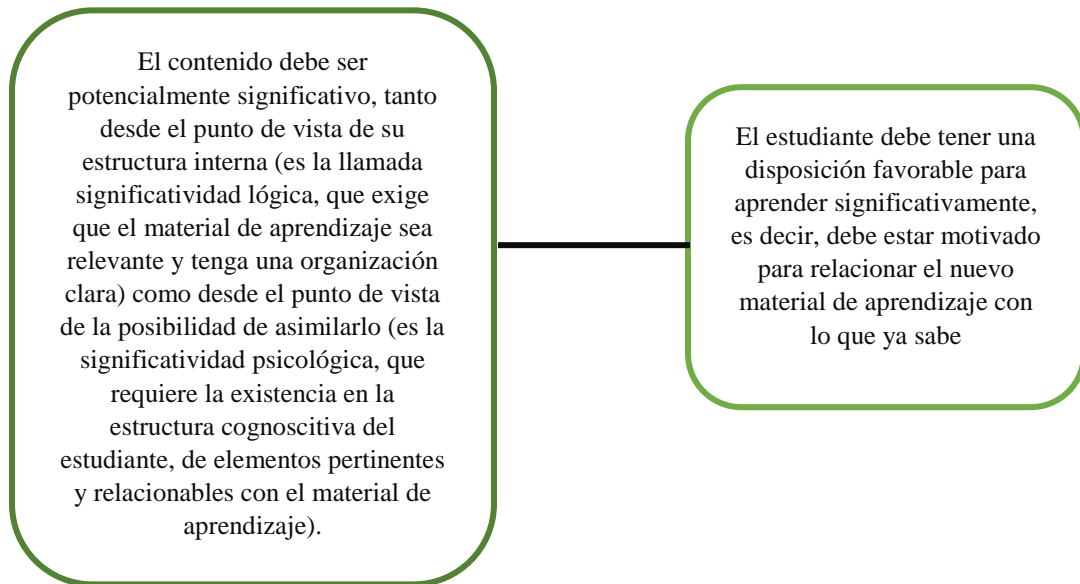
Aprender un contenido implica un significado, construir una representación o un “modelo mental” del mismo. La construcción del conocimiento supone un proceso de “elaboración” en el sentido que el estudiante selecciona y organiza las informaciones que le llegan por diferentes medios. El facilitador entre otros, estableciendo relaciones entre los mismos (Freire, P, 1996).

En esta selección y organización de la información y en el establecimiento de las relaciones hay un elemento que ocupa un lugar privilegiado; el conocimiento previo pertinente que posee el estudiante en el momento de iniciar el aprendizaje.

El estudiante viene “armado” con una serie de conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos, adquiridos, en el transcurso de sus experiencias previas, que utiliza como instrumento de apoyo para el cumplimiento de sus actividades de aprendizaje, que a la vez cuando se trabaja holísticamente el compila informaciones y experiencias de sus compañeros para seleccionar y organizar que tipos de relaciones establecerá entre ellas. Si el estudiante consigue establecer relaciones en nuevo material entregado por el facilitador o docente para el aprendizaje, más el conocimiento previo, es decir, si lo integra en su estructura cognoscitiva, será capaz de atribuirle significados, de construir una representación o modelo mental del mismo y, en consecuencia, habrá llevado a cabo un aprendizaje significativo.

## Condiciones necesarias para un aprendizaje significativo

Para que los estudiantes logren un aprendizaje significativo es necesario que los facilitadores-maestros o docentes tomen en cuenta los siguientes aspectos:



**Gráfico N°7.** Condiciones necesarias para el aprendizaje

**Fuente:** Freire, P (1996)

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

Estas condiciones hacen intervenir elementos que corresponden no solo a los estudiantes, el conocimiento previo, sino también al contenido del aprendizaje; su organización interna y su relevancia, y al facilitador que tiene la responsabilidad de ayudar con su intervención al establecimiento de relaciones entre el conocimiento previo de los estudiantes y el nuevo material de aprendizaje.

El aprendizaje del estudiante va a ser más o menos significativo en función de las interrelaciones que se establezcan entre estos tres elementos y de lo que aporta cada uno de ellos al proceso de aprendizaje.

El énfasis en las interrelaciones y no sólo en cada uno de los elementos por separado, aparece como uno de los rasgos distintivos de la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza.

El análisis de lo que aporta inicialmente al estudiante al proceso de aprendizaje se hará básicamente en términos de las “representaciones, concepciones, ideas previas, esquemas de conocimiento, modelos mentales o ideas espontaneas” del estudiante a propósito del contenido concreto a aprender, puesto que son estos esquemas de conocimiento iniciales los que el facilitador va a intentar movilizar con el fin de que sean cada vez verdaderos y potentes. Del mismo modo, el análisis de lo que aporta el facilitador al proceso de aprendizaje se hará esencialmente en términos de su capacidad para movilizar estos esquemas de conocimiento iniciales, forzando su revisión y su acercamiento progresivo a lo que significan y representan los contenidos de la enseñanza como saberes culturales.

El acto mismo de aprendizaje se entenderá como un proceso de revisión, modificación, diversificación, coordinación y construcción de esquemas de conocimiento, así se pueden señalar:

- a) **La disposición para el aprendizaje:** lo que un estudiante es capaz de aprender, en un momento determinado, depende tanto de su nivel de competencia cognoscitiva general como de los conocimientos que ha podido construir en el transcurso de sus experiencias previas.

Son estos esquemas, su disponibilidad y sus características, los que van a determinar los posibles efectos de la enseñanza y deben revisarse y enriquecerse. La revisión no se limita al tema de la madurez o disposición para el aprendizaje. Otros aspectos, como el papel de la memoria, la mayor o menor funcionalidad de lo aprendido y la insistencia en el aprendizaje de “procesos” o “estrategias” por oposición al aprendizaje de contenidos, se ven igualmente afectados.

La idea clave es que la memorización comprensiva, por oposición a la memorización mecánica o repetitiva, es un componente básico del aprendizaje significativo. La memorización es comprensiva porque los significados construidos se incorporan a los esquemas de conocimiento, modificándolos y enriqueciéndolos.

La modificación de los esquemas de conocimiento, producida por la realización de aprendizajes significativos, se relaciona directamente con la funcionalidad del aprendizaje realizado, es decir, con la posibilidad de utilizar lo aprendido para afrontar situaciones nuevas y realizar nuevos aprendizajes. Canto más complejas y numerosas sean las conexiones establecidas entre el material de aprendizaje y los esquemas de conocimiento del estudiante y cuanto más profunda sea su asimilación y memorización comprensiva y cuanto más será su impacto sobre la estructura cognoscitiva del estudiante y, en consecuencia, tanto mayor será la probabilidad de que los significados construidos puedan ser utilizados en la realización de nuevos aprendizajes.

- b) **Los aprendizajes de procesos o estrategias:** para que los estudiantes alcancen el objetivo o su propósito irrenunciable de aprender a aprender es necesario que desarrollen y aprendan a utilizar estrategias de exploración y descubrimiento, así como de planificación y control de la propia actividad.

La aportación del estudiante al proceso de aprendizaje no se limita a un conjunto de conocimientos precisos, incluye también actitudes, motivaciones, expectativas, atribuciones, entre otros, cuyo origen hay que buscar, al igual que en el caso de los conocimientos previos, en las experiencias que constituyen su propia historia.

Los significados que el estudiante construye a partir de la enseñanza, no dependen solo de sus conocimientos previos pertinentes y de su puesta en relación con la nueva experiencia en el laboratorio o con el material y la propia actividad del aprendizaje. Todo lo anterior será posible si se desarrollan las condiciones y estrategias orientadas a guiar la actividad constructivista para un mejor provecho de los procesos educativos.

### c) **Técnicas de estudio colaborativo**

Son aquellas técnicas que permiten desarrollar valores que sostiene el entusiasmo por aprender, estas actividades ayudan a la cooperación, exposición y valoración del

pensamiento, pertenencia al grupo, aumento de la autoestima, logro de las metas y regulación social del conocimiento (Barkley, E, 2013).

En la educación el aprendizaje colaborativo adquiere gran importancia debido a la misión que le corresponde en la formación y desarrollo integral de la personalidad de los estudiantes, el conocimiento de las técnicas de aprendizaje colaborativo y el desarrollo de habilidades en el mismo por parte de los docentes constituye una necesidad importante para elevar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje

### **Debate dirigido**

- **Objetivo:** Intercambio y el análisis crítico sobre un tema.
- **Ventaja:** Promueve el Dialogo y la tolerancia de ideas o posiciones entre grupos y facilita la libre expresión de ideas.
- **Preparación:** Concentrar el tema motivo de debate y elaborar un plan de preguntas.
- **Desarrollo:** La sesión se inicia planteando una pregunta. Una vez terminado el debate conviene resumir argumentos, principios y conclusiones.
- **Recomendaciones:** Hacer una síntesis de las principales ideas.

### **Proyecto de aprendizaje solidario**

Técnica cualificadora de conocimiento personal que permite acceder al dominio de lo específico sin perder de vista la estructura fundamental de la propuesta con la cual se quiere trabajar; convoca pensamiento convergente, divergente la transdisciplinariedad y sobre todo consenso.

## **Construcción del concepto como producto de un proyecto**

Se evidencia las siguientes etapas:

- 1. Caracterización de la situación del grupo colaborativo:** La caracterización en síntesis apunta a dos propósitos:
  - Priorizar la tarea con todos sus componentes, especificando lo relevante para el proyecto y para establecer el límite de actuación de cada participante y concertar las acciones y estrategias.
  - Abordar el desarrollo de las tareas que componen el proyecto.
- 2. Formulación del proyecto de aprendizaje solidario:** La fase o etapa de formulación es la dedicada a la creación de opciones, es decir al diseño de los niveles de concreción en un modelo de trabajo. Es la lucha entre la inercia propia del tradicional trabajo académico en equipos y el deseo de transformar este trabajo en una interacción productiva y de calidad.
- 3. Ejecución del proyecto de aprendizaje solidario:** Es el momento de verificar si los resultados de la búsqueda y aprendizaje personal son útiles al proyecto. En la construcción del concepto se cumplen estas operaciones: La indagación personal, la concentración, la interacción, la apropiación, la reelaboración conceptual.

## **Técnicas y herramientas de estudio desde la conectividad**

Las nuevas tecnologías cambian lo que entendemos por saber y verdad; alteran esas maneras de pensar que dan a una cultura su sentido de lo que es su mundo aparecen formas y herramientas de la información y la comunicación, especialmente el Internet, para crear un ambientes de aprendizaje presenciales y a distancia esta herramientas que facilita la desaparición de las fronteras territoriales, culturales, económicas.

La virtualidad, como forma de comunicación operativa e interactiva, revitaliza la distancia y la proximidad, posibilitando un nuevo modo de encuentro humano y de socialización



del conocimiento, el Internet permite la argumentación y el debate, escuchar y reaccionar, y darle soluciones comunes a problemas difíciles. Las tecnologías de la información y la comunicación TICS, fortalecen ampliamente las maneras convencionales de trabajo académico en el nivel de la educación.

### **Cómo ocurre la interacción de los ambientes de aprendizaje en conectividad**

Salas de Chat en las que los grupos pueden formular sus inquietudes y obtener respuestas en tiempo real, explicaciones complementarias para desarrollar satisfactoriamente sus trabajos, utilizando los foros de debate.

### **Técnica más recomendada para aprender desde la conectividad**

Programar conjuntamente con los compañeros de grupo de curso y con el tutor encuentros empleando Internet en tiempo real. Rutina de estudios donde esté incluido un horario para la conexión con el tutor interacción virtual, para ello es recomendable: recopilar los mensajes de correo y descargarlos en el disco local, imprimir los documentos descargados para leerlos sin conexión.

**Asesoría pedagógica:** El estudiante no construye el conocimiento en solitario, sino gracias a la mediación de los otros y en un momento y contexto cultural.

**Roles del tutor:** Facilitador, animador, orientador y guía del proceso de aprendizaje. La tutoría nunca se desarrolla en una relación unidireccional, sino que es altamente interactiva, dónde el manejo de la relación con los estudiantes entre sí forma parte de la calidad de la docencia.

**Consejería:** La función central del consejero consiste en orientar y guiar la actividad mental constructiva de sus estudiantes la formación de un docente consejero está dirigida a habilitarlo en el manejo de una serie de estrategias de aprendizaje, de instrucción, motivacionales, de manejo de grupo, entre otros) flexibles y adaptables a las diferencias

de sus estudiantes y al contexto de su grupo colaborativo, de tal forma que pueda inducir (a través de ejercicios) demostraciones y pistas para pensar.

### **Tipos de tutoría**

- Según No de estudiantes Individual, grupo colaborativo, grupo de curso.
- Según modo de realizarse. Presencial, medida
- Según el propósito. Inducción, eventos formativos, información de retorno
- Orientación académico administrativa

### **Diferencia entre clase y tutoría consejería**

Se resalta que durante una clase el profesor se centra en la concepción de la enseñanza eficaz.

En la tutoría la interacción docente -estudiante se manifiesta en la reflexión de la acción recíproca, pues el resultado reflexiona acerca de su proceso de aprendizaje y el resultado que obtiene. A su vez el tutor se pregunta lo que el estudiante revela en cuanto a conocimientos y dificultades en el aprendizaje, y piensa en las estrategias más adecuadas para su autorregulación (Pozo, J, 2012).

### **La colaboración del docente y compañeros en el aprendizaje**

Es importante destacar que aquí se le da igual importancia a la colaboración del docente a la que realizan otros compañeros más competentes. Un estudiante sobresaliente, no sólo en lo académico, sino también en su desarrollo cognoscitivo, puede ser y constituirse en una verdadera ayuda pedagógica en el aprendizaje de los menos capacitados o que requieren de más colaboración.

En cuanto al educador que desee implementar la estrategia cooperativa apoyado en la pedagogía Vigostkyana, debe ser un profundo conocedor de la dinámica de los grupos de estudio y aprendizaje, ya que aquí no se trata de hacer una síntesis de contenidos para el logro de aprendizajes consignados por el docente, de lo que se trata es de que en ello impere el compromiso con la colaboración para que los que más saben, más entienden, más comprenden y más estrategias de pensamiento han desarrollado para “aprender a aprender” colaboren con los que poseen un nivel de desarrollo inferior y estén interesados en lograr aprendizajes significativos.

La estrategia cooperativa requiere de grupos de estudio y trabajo. En primera instancia, porque es en el trabajo en grupo donde los docentes o los compañeros más pueden colaborar con los menos favorecidos en su desarrollo cognitivo, acceso al conocimiento o mejorar sus aprendizajes.

El aprendizaje cooperativo según la perspectiva requiere de fijación bien clara del contexto en el cual el sujeto, puede aprender o sea la zona de desarrollo próxima, que potencia aprendizajes superiores.

En los grupos de estudio y aprendizaje para la estrategia cooperativa, es vital considerar y tomar en cuenta que los estudiantes más capaces y que se impliquen en la colaboración, deben tener un alto grado de seguridad en sí mismos, y sobre todo, demostrar una gran capacidad de razonamiento en la solución de problemas y en la puesta en práctica de estrategias para tomar decisiones.

Cabe destacar que estos atributos personales e intelectuales en los estudiantes que orientan el aprendizaje de los demás compañeros, sobre todo los que más necesitan ayuda, perderán confianza en dicho tutelaje en vez de ayudar al logro de aprendizajes colaborativos, lo que se puede producir es una regresión. Si bien es cierto que en el aprendizaje cooperativo, la enseñanza, el educador, los compañeros y el contexto socioeducativo, en el cual ha de experimentarse éste, son importantes, lo es también, en prioridad, el sujeto que aprende.

(Vygotsky (1997) sostiene que: “El individuo aprende utilizando sus niveles de desarrollo ontogenético que ha internalizado como producto de su evolución psíquica y socio histórica, y así accede y construye nuevas formas culturales de conocimientos que cada día lo hacen crecer más epistémicamente en su avance hacia la adquisición de funciones psicológicas superiores de aprender (Pensamiento y Lenguaje)” (p.12).

Uno de los aportes más importantes de Vygotsky fue hacer visible el plano pedagógico, que si bien es cierto que para aprender es vital el uso de la actividad y estructura cognitiva que el individuo posee para acceder, construir o generar conocimientos y experiencias a través de la actividad de interés fluctuante del sujeto con la realidad física y cultural. Vygotsky reconoce este aporte Piagetiano para el aprendizaje pero centra su teoría pedagógica en el desarrollo ontogenético como instrumento psíquico y socio histórico, esencial para aprender.

## **PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

### **Definición**

Es el movimiento de la actividad cognoscitiva de los estudiantes bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica de mundo (Pulgar, B.J, 2012).

Es la expresión de capacidades y de características psicológicas de los estudiantes desarrollados y actualizados a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado. En el cual el estudiante desarrolla la cultura del trabajo autónomo.

El Proceso Enseñanza y aprendizaje forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante. La referencia etimológica del término enseñar

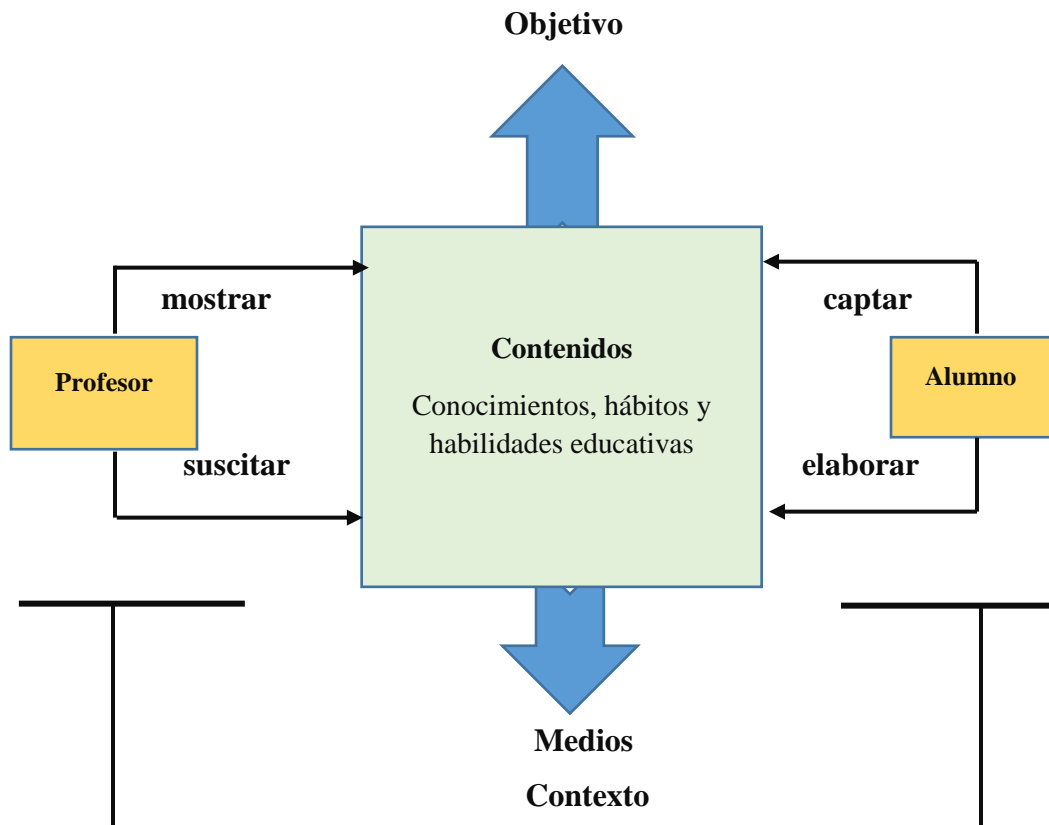
puede servir de apoyo inicial: enseñar es señalar algo a alguien. No es enseñar cualquier cosa; es mostrar lo que se desconoce.

Esto implica que hay un sujeto que conoce (el que puede enseñar), y otro que desconoce (el que puede aprender). El que puede enseñar, quiere enseñar y sabe enseñar (el profesor). El que puede aprender quiere y sabe aprender (el estudiante). Ha de existir pues una disposición por parte de estudiante y profesor.

Aparte de estos agentes, están los contenidos, esto es, lo que se quiere enseñar aprender (elementos curriculares) y los procedimientos o instrumentos para enseñarlos o aprenderlos (medios).

Cuando se enseña algo es para conseguir alguna meta (objetivos). Por otro lado, el acto de enseñar y aprender acontece en un marco determinado por ciertas condiciones físicas, sociales y culturales (contexto).

### Proceso de enseñanza detallando el papel de los elementos básicos



**Gráfico N°8.** Proceso de enseñanza de los elementos básicos.

**Fuente:** Ministerio de educación (2016)

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

## **Elementos del proceso de enseñanza aprendizaje**

- Capacidad.
- Esfuerzo.
- Tiempo.
- Calidad de recursos.

**La capacidad:** Digamos en principio que son las aptitudes o atributos personales del estudiante/a que determinarán el éxito con el cual él o ella pueden llevar a cabo la tarea del aprendizaje.

**El esfuerzo:** Es la intensidad, las ganas, el interés con el que se usa las capacidades para conseguir el aprendizaje. De esta forma los estudiantes que tienen pocas capacidades si ponen un mayor esfuerzo pueden aprender más que aquellos de mayor capacidad pero que ponen menor esfuerzo.

**Tiempo:** Aquí hay verdaderas contradicciones pues el hecho de invertir más tiempo no significa que sea más efectivo.

**Calidad de recursos:** Aquí no solamente intervienen los elementos materiales que puedan poseer los estudiantes/as, sino también todo lo referente a la calidad de la docencia, ambiente físico.

## **Principios Didácticos Fundamentales en el Proceso de enseñanza-aprendizaje:**

- Para aprender, los estudiantes deben intervenir significativamente en las actividades científicas y experimentales en el área de Ciencias Naturales, sin limitarse a aceptar y aplicar las estrategias enseñadas o mostradas por los docentes. Cuando el profesor (o el texto de apoyo) entregan las instrucciones necesarias para realizar la tarea correctamente, es él quien está usando el conocimiento matemático requerido y no los estudiantes.

- Aprender consiste en un cambio de estrategia estable, en el reemplazo de un conocimiento por otro, a raíz de una adaptación a una situación.
- El conocimiento del entorno natural surge del trabajo de los estudiantes, como una respuesta óptima a situaciones problemáticas específicas que lo requieran.
- Las actividades de aprendizaje deben estar enmarcadas en contextos familiares y significativos para los niños, y constituir verdaderos desafíos al poner en conflicto sus conocimientos previos.
- El conocimiento de la ciencia natural debe surgir como el necesario para pasar de las estrategias iniciales -poco eficientes o inadecuadas-a la estrategia óptima.
- Estudiantes eligen y comparten diferentes técnicas de resolución, apreciando los "errores" como una parte sustancial del proceso de aprendizaje.
- Los conocimientos y procedimientos del área de Ciencias Naturales construidos deben ser valorados por la clase completa. No debe pasar mucho tiempo entre el momento en que el conocimiento científico y exploratorio emerge para el conjunto del curso, y el momento en que el docente lo destaca y sistematiza.
- Los estudiantes deben tener la oportunidad de trabajar y profundizar el conocimiento, hasta lograr un dominio significativo del mismo.
- La argumentación y explicación experimental se fundamenta de la adecuación de los principios metodológicos para el trabajo de aprendizaje.
- Al inicio del proceso es probable que niños y niñas utilicen técnicas poco adecuadas, pero una vez modificadas las condiciones de realización se trabaja la experiencia concreta, la observación reflexiva la conceptualización y socialización y la aplicación o práctica en las tareas, se verán "obligados" a transformar sus técnicas para hacerlas más efectivas. Y es en este cambio de las técnicas y de las justificaciones subyacentes donde se juega la posibilidad de alcanzar aprendizajes exitosos (Villalobos, B.C, 2016).

## **APRENDIZAJE EN EL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES**

Hablar de Ciencias Naturales en el nivel primario, es adentrarse a los conocimientos que el estudiante va adquiriendo de su entorno natural. Los programas de Ciencias

Naturales en la enseñanza de Educación Básica General Básica responden a un enfoque fundamentalmente formativo. Su propósito central es que los estudiantes adquieran conocimientos, capacidades, actitudes y valores que se manifiesten en una relación responsable con el medio natural, en la comprensión del funcionamiento y las transformaciones del organismo humano y en el desarrollo de hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar.

Conforme a esta idea, el estudio de las Ciencias Naturales en este nivel no tiene la pretensión de educar al niño en el terreno científico de manera formal y disciplinaria, sino la de estimular su capacidad de observar y preguntar, así como de plantear explicaciones sencillas de lo que ocurre en su entorno. Para avanzar en este sentido, los contenidos son abordados a partir de situaciones familiares para los alumnos, de tal manera que cobren relevancia y su aprendizaje sea duradero. La enseñanza de los contenidos científicos será gradual, a través de nociones iniciales y aproximativas y no de los conceptos complejos, en un momento en que éstos rebasan el nivel de comprensión de los niños (Parreño, S.F, 2014,pp.128-136).

### **Ciencias Naturales**

Es aquella materia que se encarga de enseñar al estudiante todo lo relacionado con la naturaleza. A través de esta materia, el educando comprende el medio y adquiere capacidad crítica ante sus manifestaciones.

Las ciencias de la naturaleza se caracterizan por el estudio empírico de la realidad natural: la materia inerte y los seres vivos en sus múltiples aspectos, niveles de organización y modos de relación.

La definición personal de las Ciencias Naturales, fue elaborada tomando en cuenta las definiciones de diversos autores, que se citan a continuación, quienes consideran a las Ciencias Naturales de la siguiente manera:

“Ciencias Naturales, son aquellas ciencias que se hallan en una etapa profunda de descubrimientos destinados a proporcionar al ser humano una inmensa diversidad de importantísimos conocimientos. Los grandes problemas naturales



han sido proyectados inteligentemente hacia el camino de las soluciones a través de la ciencia y la tecnología” (Banchio, L.M, 2014, p.102).

Por lo expuesto como investigadores y profesionales en Ciencias Naturales, se le conoce desde distintos puntos de vista, estudia los fenómenos naturales, por ejemplo: las plantas, los seres vivos. A las plantas estudian los botánicos, haciendo descripciones morfológicas, los físicos interesados en la fitología; los químicos tratando de aclarar el fenómeno de la fotosíntesis; buscando nuevos fármacos y produciendo pesticidas y fertilizantes; y los especialistas en ecología quienes desarrollan técnicas para apagar incendios no naturales; desarrollan técnicas para obtener productos “orgánicos” y estudian los fenómenos meteorológicos y atmosféricos desde un punto de vista global e histórico. Anonimaux (2012) sostiene que: “las Ciencias Naturales son las ciencias que tienen por objeto el estudio de la naturaleza, siguiendo la modalidad del método científico conocido como experimental” (p.89).

Por lo expuesto se considera que las Ciencias Naturales abarca las disciplinas que se dedican al estudio de la naturaleza. Así las ciencias que estudian el origen, estructura, forma, distribución y clasificación de los seres, se llaman ciencias descriptivas, mientras que las que estudian los fenómenos o cambios y transformaciones que sufren los seres o la naturaleza se las conoce como ciencias experimentales que los estudiantes deben diferenciar en el conocimiento adquirido dentro de la praxis educativa.

## **Características de la enseñanza-aprendizaje de Ciencias Naturales**

### **1. Vincular la adquisición de conocimientos sobre el mundo natural con la formación y la práctica de actitudes y habilidades científicas.**

Los programas parten de la idea de que el entorno de los niños ofrece las oportunidades y los retos para el desarrollo de las formas esenciales del pensamiento científico. Las tareas de la escuela son impulsar al niño a observar su entorno y a formarse el hábito de hacer preguntas sobre lo que le rodea, a organizar esta indagación para que se centre

ordenadamente en determinados procesos y a proporcionar información que ayude a los niños a responder sus preguntas y amplíe sus marcos de explicación.

## **2. Relacionar el conocimiento científico con sus aplicaciones técnicas**

Se pretende que los estudiantes perciban que en su entorno se utilizan en todo momento artefactos, servicios y recursos que el hombre ha creado o adaptado mediante la aplicación de principios científicos. Se persigue estimularla curiosidad en los estudiantes en relación con la técnica y su capacidad para indagar cómo funcionan los artefactos y servicios con los que tiene un contacto cotidiano. Estas experiencias fomentarán el desarrollo del razonamiento tecnológico, capaz de identificar situaciones problemáticas que requieren soluciones técnicas, de idear y diseñar elementalmente soluciones, de apreciar que frente a cada problema existen respuestas tecnológicas alternativas que representan combinaciones distintas de costos y beneficios, de reconocer situaciones en las cuales la respuesta tecnológica a un problema genera efectos secundarios que dan origen a problemas a veces más graves que el que se pretendía resolver.

## **3. Proceso de enseñanza aprendizaje en el área de Ciencias Naturales**

La propuesta de actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica está enfocada en el desarrollo de las destrezas necesarias, para la resolución de problemas, comprensión de reglas, teoremas y/o fórmulas, con el propósito de desarrollar un pensamiento lógico-crítico en los estudiantes.

El eje integrador del área de Ciencias Naturales es desarrollar el pensamiento lógico y crítico, para interpretar y resolver los problemas de la vida, es decir, cada año de educación general básica debe promover en los estudiantes la habilidad de plantear y resolver problemas con una variedad de estrategias, metodologías activas y recursos, que constituyen la base del enfoque general a trabajar. Lo importante es evitar que la resolución de problemas se convierta en un simple proceso a seguir, sin un análisis que genere otros conocimientos y que permita aplicar lo aprendido en otros contextos.

El eje integrador se apoya en los siguientes ejes del aprendizaje: razonamiento, demostración, comunicación, conexiones y representación. Se puede usar uno de estos ejes o la combinación de varios de ellos en la resolución de problemas.

El aprendizaje de las Ciencias Naturales presenta los desafíos necesarios para activar el pensamiento del estudiante, desarrollar su capacidad de actuar y formar su carácter. Una correcta selección y análisis de los ejercicios que se proponen garantiza un proceso fluido del pensamiento y un aprendizaje significativo en nuestros estudiantes. Los ejes construyen un referente orientador para el diseño de las clases y las tareas de aprendizaje, al expresar el impacto final que debe lograrse en el área de estudio de Ciencias Naturales.

El ser humano aprende gran parte de lo que sabe a través de la experiencia, esto es, haciendo aquello que le ayudará a obtener datos y sacar conclusiones; es decir se pretende que los estudiantes conozcan y valoren el mundo que los rodea, sean capaces de amar y proteger la naturaleza e interrelaciones del mundo natural y sus variaciones y todo esto se logra más fácilmente si se emplea el entorno natural como recurso didáctico, pues así se estará en contacto permanente con el medio.

## **2.5 Hipótesis**

### **Hi (Hipótesis Inicial o Alternativa)**

El estudio del cumplimiento de los estándares de gestión influye en el aprendizaje del área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”

### **Ho (Hipótesis Nula)**

El estudio del cumplimiento de los estándares de gestión no influye en el aprendizaje del área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”

## **2.6 Señalamiento de variables**

**Variable Independiente:** Estándares de gestión

**Variable Dependiente:** Aprendizaje en el Área de Ciencias Naturales

## CAPÍTULO 3

### METODOLOGÍA

#### 3.1 Enfoque de la investigación

Esta investigación se fundamenta en un enfoque cualitativo y cuantitativo permitiendo así analizar y resolver mejor el problema planteado, puesto que en la misma se delinearán el paradigma crítico propositivo para profundizar el análisis de esta problemática socioeducativa. Además se aplicó dos fichas de observación en el cual se pudo observar muy claramente los factores que impiden el cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje.

**El enfoque cualitativo** porque ayudo a comprender la complejidad de los fenómenos sociales a partir de los significados que los sujetos les conceden, realizando un análisis inductivo, siendo su dato narrativo. La orientación cualitativo se atribuye a tomarse en cuenta para proceder una profunda revisión bibliográfica, e información que será analizada críticamente con el propósito de apoyar teóricamente a la investigación.

**El enfoque cuantitativo** busca determinar la extensión de los fenómenos sociales y establecer relaciones casuales. Utiliza técnicas que permiten realizar mediciones, los datos son numéricos y el análisis es fundamentalmente deductivo y estadístico. Para ello utilizamos muestras pequeñas que ayuden a la interpretación investigativa interna por cuanto se pone en contacto con el problema y el contexto, plantea de esta forma preguntas directrices, que finamente muestren sus resultados y que estos no se pueden generalizar. Se realiza la tabulación de datos lo que permite hacer tablas, gráficos y análisis e interpretativos.

### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

Esta modalidad responde a la modalidad en:

#### **3.2.1 Investigación de campo**

La investigación se desarrolla en la Unidad Educativa “Ambato”, del cantón Ambato-Tungurahua que aporta en la demostración de la hipótesis, observando la problemática de estudio.

#### **3.2.2 Investigación documental y bibliográfica**

Se emplea en la investigación documental y bibliográfica; tesis de grado, libros, artículos, papers, manuales, revistas indexadas, internet, informes técnicos relacionados con el problema detallado en el presente trabajo de titulación, a través del líder de administración educativa, para conocer el hecho educativo en las diferentes dimensiones por medio de diferentes medios y obtener la información científica y fundamentar las variables de análisis

### **3.3 Nivel o tipo de investigación**

Se trabajó en los niveles diagnóstico descriptivo tomando en cuenta la disposición mandataria del RRA (Reglamento de Régimen Académico) en el cual se estipula lo siguiente:

**Artículo 71.-** Investigación para el aprendizaje.- La organización de los aprendizajes en cada nivel de formación de la educación superior se sustentará en el proceso de investigación correspondiente y propenderá al desarrollo de conocimientos y actitudes para la innovación científica, tecnológica, humanística y artística, conforme a lo siguiente: Investigación en educación superior de grado.- Se desarrollará en el marco del campo formativo de la epistemología y la metodología de investigación de una profesión, mediante el desarrollo de

proyectos de investigación de carácter exploratorio y descriptivo. (Consejo de Educación Superior, 2013)

En concordancia a este marco legal, la investigación se basó en el estudio con el propósito de indagar en las causas y los efectos que se vinculan con el problema, así como saber todos los factores adicionales que influyen en el cumplimiento o no de los estándares de gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.

### **3.3.1 Nivel exploratorio**

Se indagará sobre temas relacionados con el problema objeto de estudio, permitiendo obtener ideas precisas del mismo para realizar esta investigación, la misma que será finalizada al momento de aplicar los diferentes instrumentos de recolección de información estadística

### **3.3.2 Nivel descriptivo**

Se identificará las características de los involucrados mediante la observación y el diálogo, que se logrará con el trato directo para conocer sus cualidades y los perjuicios que ha provocado el escaso empleo de los estándares de calidad con criterio pedagógico en el área de Ciencias Naturales en los estudiantes que presentan un escaso aprendizaje significativo para asimilar estos contenidos en el área mencionada.

### **3.3.3 Asociación de variables (correlacional)**

Con el fin de responder a las preguntas directrices, se empleará el proceso lógico para conocer el grado de relación que existe entre las variables de estudio, dentro del contexto donde se ejecutará todo el proceso investigativo y con los sujetos involucrados.

Este tipo de investigación permite referirse y estudiar en conjunto las variables, es decir, tener una relación directa entre la Variable Independiente que es: estándares de gestión y la Variable Dependiente: Aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato” del cantón Ambato.

**Por los objetivos:** ES aplicada porque utiliza el conocimiento existente para resolver el problema.

**Por el lugar:** Es una investigación de campo, porque la investigación se realiza en el lugar de los hechos.

**Por la naturaleza:** Es una investigación de acción porque planteamos una solución inmediata, para este problema.

Al asociar las variables, favorece a la mediación en la institución educativa en el Octavo Año de Educación Básica para incrementar estándares de gestión de aprendizaje en el área y nivel educativo de estudio y se pueda manejar la gestión de aprendizaje en forma eficiente, eficaz y efectivo cubriendo sus necesidades.

Allen et al (2012) sostiene que la prueba chi-cuadrado es uno de los instrumentos no paramétricos más ventajosos, es toda una familia de distribuciones, por cuanto existe una distribución para cada grado de libertad, se considera que el chi-cuadrado es una prueba no paramétrica que viene a medir disconformidades entre una distribución observada y otra teórica (bondad de ajuste), enseñando en qué medida hay diferencias existentes entre ambas, de haberlas, se deben al azar en la oposición de hipótesis, por que se utiliza para comprobar la independencia de las dos variables entre sí, mediante la presentación de los datos en tablas de contingencia.

### 3.4 Población, muestra, unidad de investigación

El conjunto formado para la presente investigación está compuesta por el dirigente (rector), un docente y estudiantes de la Unidad Educativa “Ambato”, siendo distribuida de la siguiente forma para recoger la información necesaria:

#### 3.4.1 Población

Cuadro N°2. Población

Cantidad	Sujetos de Investigación
1	Docentes (ficha de observación)
1	Rector (entrevista)
37	Estudiantes (encuesta)
39	<b>TOTAL</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Ambato”

**Realizado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

#### 3.4.2 Muestra

Cuando el universo es pequeño no se procede a retomar la muestra en el presente estudio, por cuanto sencillamente se utiliza las referidas técnicas a los sujetos de investigación existentes para el vigente estudio.



### 3.5 Operacionalización de variables

#### 3.5.1 Variable Independiente: Estándares de gestión

**Cuadro N°3.** Variable independiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Items básicos	Técnicas	Instrumento
Los estándares de gestión en la educación son criterios claros con características que permiten alcanzar los dominios de conocimiento en los estudiantes a demás son una guía referencial en todas las instituciones educativas porque dan a conocer la organización y capacidad de saber y saber hacer en cada una de las áreas y niveles en la institución educativa (Martínez, J.H, 2007, p.17)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características</li> <li>• Dominios de conocimiento</li> <li>• Organización</li> <li>• Componentes de los estándares</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento</li> <li>- Investigación</li> <li>- Logro</li> <li>- Llegar</li> <li>- Finalizar</li> <li>- Valorar</li> <li>- Indicadores</li> <li>- Desarrollo del proceso del pensamiento.</li> <li>- Comprensión de conceptos.</li> <li>- Actitudes y prácticas.</li> </ul>	<p>¿Los conocimientos impartidos le han permitido alcanzar buenas calificaciones en las evaluaciones?</p> <p>¿En la asignatura de Ciencias Naturales que recibes has alcanzado el nivel mínimo de aprendizaje?</p> <p>¿Los conocimientos nuevos que adquieren en las aulas de clase ayudan a mejorar las capacidades?</p> <p>¿Considera que la aplicación de estrategias, técnicas ayuda al desarrollo de las capacidades y a valorar el aprendizaje compartido?</p> <p>¿Aplica indicadores de gestión pedagógica el docente en la hora clase?</p> <p>¿Da a conocer a los estudiantes, el objetivo de la clase, los procesos de aprendizaje, y los resultados que espera obtener?</p>	<p>Encuesta a estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica del L aUnidad Educativa “Ambato”</p> <p>Observación sistemática a docente del área de Ciencias Naturales del Octavo Año de Educación General Básica</p>	<p>Cuestionario estructurado</p> <p>Ficha: Lista de cotejos</p>

**Fuente:** propia

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### 3.5.2 Variable dependiente: Aprendizaje en el área de Ciencias Naturales

**Cuadro N°4.** Variable dependiente

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Items básicos	Técnicas	Instrumento
El aprendizaje en el área de Ciencias Naturales son las actividades por el cual el estudiante capta los contenidos, adquiere, retiene y utiliza conocimientos, hábitos y actitudes, promoviendo una modificación de la conducta con su entorno a un buen vivir (González, O.M, 2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenidos</li> <li>• Conocimientos</li> <li>• Conducta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación</li> <li>- Secuenciación</li> <li>- Aplicación</li> <li>- Cognoscitivas</li> <li>- Procedimentales</li> <li>- Actitudinales</li> <li>- Actitudes</li> <li>- Valores</li> <li>- Comportamientos</li> </ul>	<p>¿Domina los aprendizajes requeridos 9-10?</p> <p>¿Alcanza los aprendizajes requeridos 7-8?</p> <p>¿Está próximo alcanzar los aprendizajes requeridos 5-6?</p>	Observación a estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Ambato”	Ficha: Cuadro de Calificaciones

**Fuente:** propia

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### 3.6 Plan de recolección de información

Con la finalidad de recolectar información y así conocer sobre la situación actual de la Unidad Educativa “Ambato” se utiliza técnicas como las observaciones, encuestas y entrevista.

El proceso de recolección, análisis e interpretación de la información se lo realizo apoyándose en las siguientes interrogantes:

**Cuadro N°5.** Proceso de recolección de información

N°	Preguntas básicas	Explicación
1	¿Para qué?	Para conseguir los objetivos de la investigación.
2	¿A qué personas o sujetos?	Estudiantes, docentes, directivos.
3	¿Sobre qué aspectos?	Cumplimiento de los estándares de aprendizaje en el área de Estudios Sociales.
4	¿Quién?	Investigadora: Lorena Guerrero
5	¿Cuándo?	Período académico Marzo - Agosto 2016
6	¿Lugar de la recolección de la Información?	Unidad Educativa “Ambato”
7	¿Cuántas veces?	Una sola vez
8	¿Qué técnicas de recolección?	Observación, Encuesta y entrevista
9	¿Con qué?	Cuestionario estructurado
10	¿En qué situación?	Con la finalidad de verificar el cumplimiento de los estándares de aprendizaje en el área de Estudios Sociales.

**Fuente:** propia

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### 3.7 Procesamiento y análisis de la información

Para analizar y procesar la información de la presente investigación se procedió a realizar los siguientes pasos:

- Diseño y aplicación de los instrumentos de investigación.
- Revisión de la información con el fin de detectar errores o datos que no aporten a la investigación.
- Categorización, clasificación y tabulación de la información
- Representación gráfica de los resultados, en el programa Excel.
- Análisis e Interpretación de los resultados.
- Desarrollo de conclusiones y recomendaciones.

## CAPÍTULO 4

### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de los resultados

##### 4.1.1 Encuesta estructurada para estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Ambato” del paralelo “D”.

###### Pregunta 1.

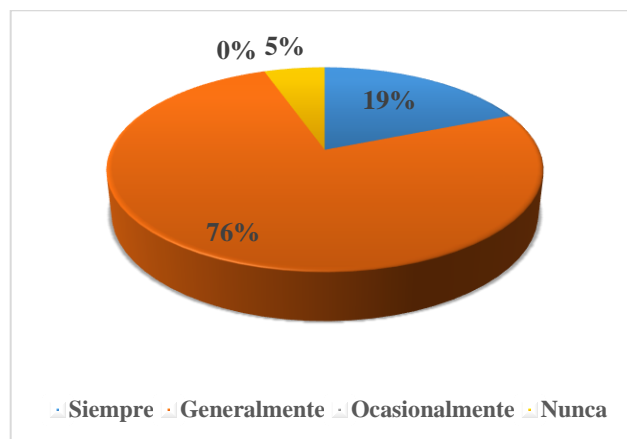
El profesor, prepara, organiza y estructura bien las actividades o tareas que se realizan en clase?

**Tabla N°1.** Preparación, organización y estructura de actividades y tareas en clase

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	7	19
Generalmente	28	76
Ocasionalmente	0	0
Nunca	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°9.** De la interpretación de resultados (Preg.1).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### Análisis e Interpretación:

De los 37 estudiantes encuestados, 28 que corresponde al 76%, respondieron que el docente generalmente prepara, organiza y estructura las actividades y tareas en clase, 7 estudiantes que corresponden al 19% respondieron que siempre, mientras que 2 estudiante que corresponde al 5% responde que nunca, quedando en un 0% la opción ocasionalmente.

Luego del análisis de los resultados obtenidos de las encuestas, se puede observar muy claramente que los estudiantes afirman que el docente generalmente prepara, organiza y estructura las actividades y tareas dentro del aula de clase, lo que permite que el estudiante adquiera de mejor manera el aprendizaje significativo.

### Pregunta 2.

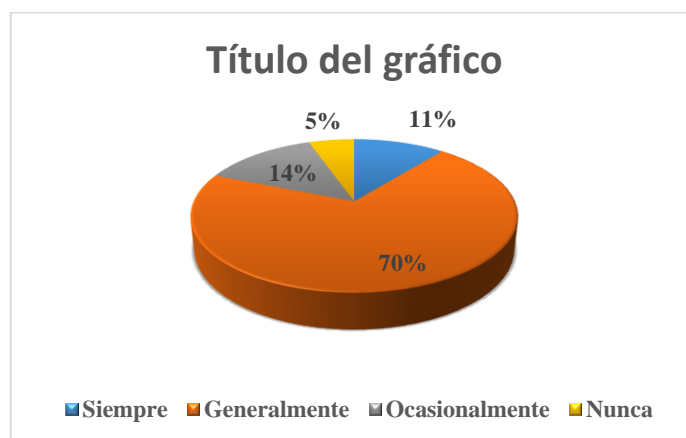
¿El docente le informa sobre lo que va a aprender al inicio de cada clase, parcial, quimestral?

**Tabla N° 2.** Comunicación del objetivo al estudiante durante el período escolar

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	4	11
Generalmente	26	70
Ocasionalmente	5	14
Nunca	2	5
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°10.** De la interpretación de resultados (Preg.2).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### Análisis e Interpretación:

Del 100% de los estudiantes encuestados, 26 que corresponde al 70% aseguran que el docente generalmente le informa sobre lo que va a aprender al inicio de cada clase, en cada parcial y quintrial; mientras que 5 estudiantes que corresponden al 14% aducen que lo hace ocasionalmente, 4 estudiantes que corresponde al 11% aseguran que siempre y 2 estudiante que equivale al 5% manifiesta que nunca.

Una vez realizado el análisis de los resultados de las encuestas aplicadas, la mayoría de estudiantes encuestados afirman que el docente generalmente le informa sobre lo que va a aprender al inicio de cada clase, en cada parcial y quintrial. Permitiendo que el estudiante tenga previos conocimientos antes de la clase, en cada parcial y quimestral.

### Pregunta 3.

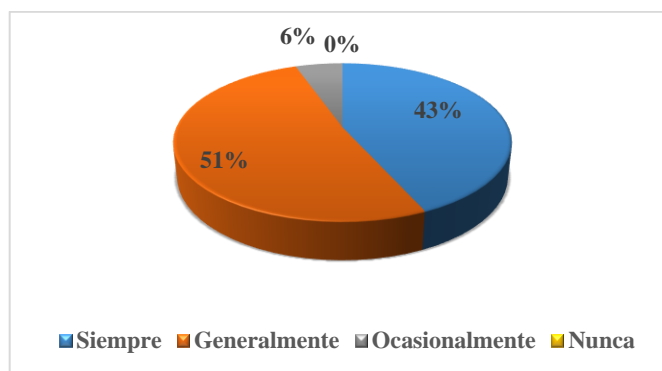
¿El docente desarrollan los temas propuestos en el tiempo indicado?

**Tabla N°3.** Tiempo planificado para el desarrollo de la clase

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	16	43
Generalmente	19	51
Ocasionalmente	2	5
Nunca	0	0
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°11.** De la interpretación de resultados (Preg.3).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### Análisis e Interpretación:

Del universo encuestado, 16 estudiantes que corresponde al 43% respondieron que el docente siempre desarrolla los temas propuestos en el tiempo indicado, 19 estudiantes que corresponde al 51% manifiesta que generalmente y 2 estudiantes que corresponde al 5% dicen que ocasionalmente, quedando un 0% en decir que nunca.

Muy claramente se puede observar que la mayoría de estudiantes aseguran que el docente siempre termina los temas propuestos en el tiempo indicado, y se desarrolla gracias a la planificación es por eso que el maestro termina en el tiempo estipulado.

### Pregunta 4.

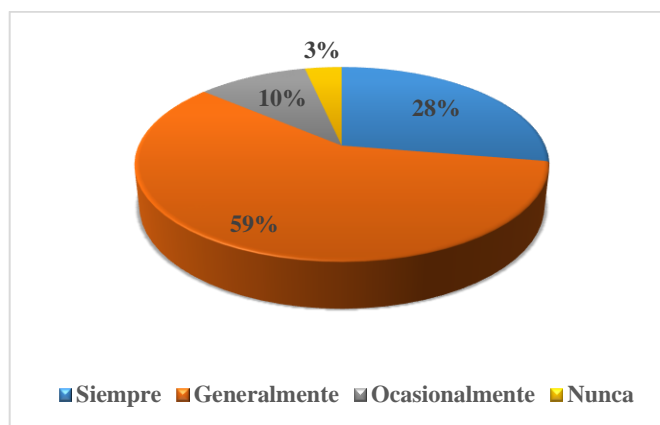
Antes de que tus profesores desarrollen las clases ¿Te preguntan qué sabes del tema que van a explicar? (Proceso de enseñanza-aprendizaje)

**Tabla N°4.** Exploración de conocimientos previos del estudiante

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	10	28
Generalmente	22	59
Ocasionalmente	4	10
Nunca	1	3
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°12.** De la interpretación de resultados (Preg.4).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



### Análisis e Interpretación:

Del total de estudiantes encuestados, 17 que representan el 49% aseguran que generalmente su docente pregunta acerca de lo que los estudiantes saben sobre el tema que van a tratar en una determinada clase, 8 estudiantes que corresponde al 22% responden que siempre el docente pregunta sobre lo que saben del tema a tratarse, 3 estudiantes que corresponde al 8% manifiestan que ocasionalmente lo hace y 1 estudiante que corresponde al 3% responde que el docente nunca pregunta.

Estos datos evidencian que el docente generalmente indaga sobre el conocimiento que el estudiante tiene antes de empezar la clase, lo que impide dar cuenta el nivel de conocimiento tienen los estudiante sobre el tema a tratarse.

### Pregunta 5.

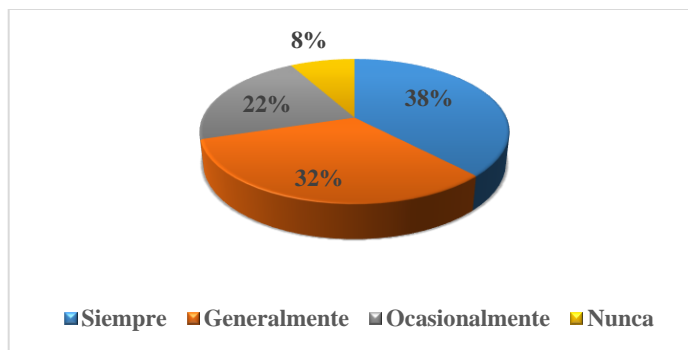
¿El profesor utiliza adecuadamente los espacios, materiales y recursos didácticos (audiovisuales, carteles, videos educativos, etc.) para facilitar el aprendizaje?

**Tabla N°5.** Uso organización y empleo de espacios materiales y recursos en el aula

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	14	38
Generalmente	12	32
Ocasionalmente	8	22
Nunca	3	8
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°13.** De la interpretación de resultados (Preg.5).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

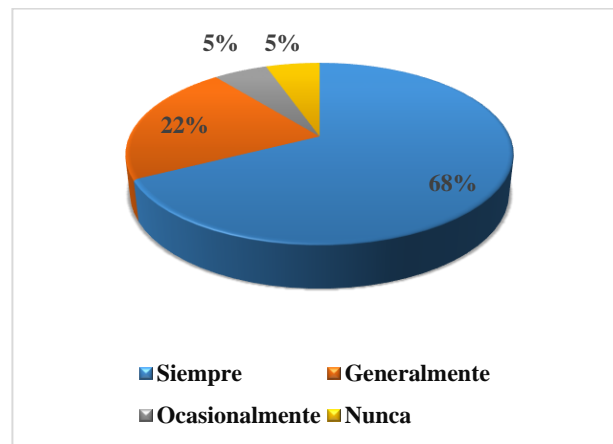
**Pregunta 6.**

¿El profesor favorece la participación de los estudiantes en el desarrollo de la clase (facilita que exprese sus opiniones, incluye tareas individuales o de grupo etc.)? (Ambiente en el aula de clase)

**Tabla N°6.** Ambiente en el aula y participación del estudiante en clase

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	25	68
Generalmente	8	22
Ocasionalmente	2	5
Nunca	2	5
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”  
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°14.** De la interpretación de resultados (Preg.6).  
**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”  
**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Análisis e interpretación:**

Del universo encuestados, 25 estudiantes que corresponden al 68% responden que el docente siempre toma en cuenta la participación de los mismos en el desarrollo de la clase, mientras que 8 estudiantes que corresponden al 22% manifiestan que generalmente lo hace, seguido del 5% que corresponde a 2 estudiantes quienes aseguran que nunca lo hace y por último 2 estudiantes que corresponden al 5% manifiesta que ocasionalmente toma en cuenta la participación de los estudiantes en el desarrollo de la clase.

Luego del análisis de los resultados, en una gran mayoría los estudiantes confirman que el docente ayuda en el desarrollo de la clase ya que les hace interactuar entre ellos, trabajos en grupos, exposiciones, lo cual les ayuda mucho para el aprendizaje significativo

**Pregunta 7.**

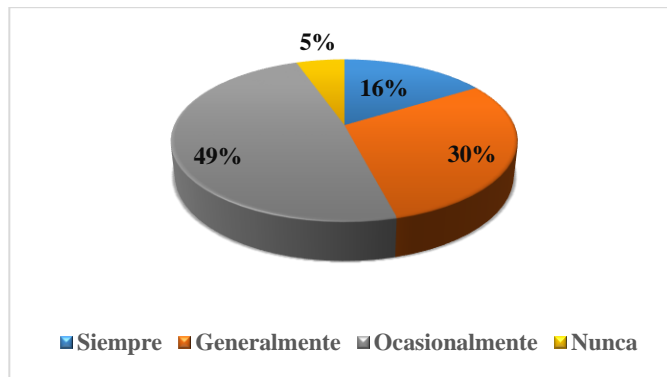
¿El docente comparte intereses y motiva al estudiante a un aprendizaje de competencia entre unos y otros?

**Tabla N°7.** Motivación a ser un estudiante competente

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	6	16
Generalmente	11	30
Ocasionalmente	18	49
Nunca	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°15.** De la interpretación de resultados (Preg.7).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Análisis e Interpretación:**

Se puede evidenciar que 18 estudiantes que corresponde al 49%, responden que el docente ocasionalmente comparte los intereses que tiene con los estudiantes y los motiva a ser entes competentes entre unos y otros, 11 estudiantes que corresponde al 30% manifiestan que generalmente el docente lo hace, 6 estudiantes que corresponde al 16% manifiestan que siempre lo hace.

Luego del análisis de los resultados, la mayoría de los estudiantes encuestados responden que el docente ocasionalmente comparte intereses y motiva al estudiante a un aprendizaje, esto desmotiva al estudiante y hace que no se preocupe de su responsabilidad

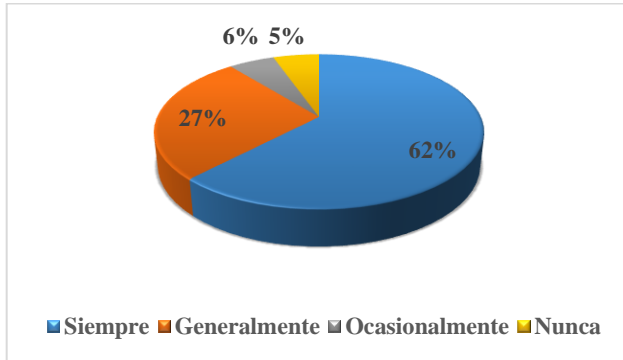
**Pregunta 8.**

¿El modo en que evalúa (exámenes, trabajos individuales o de grupo etc.) guarda relación con el tipo de tareas (teóricas, prácticas, individuales, de grupo etc.)? (Evaluación)

**Tabla N° 8.** Relación entre lo que evalúa y lo que enseña

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	23	62
Generalmente	10	27
Ocasionalmente	2	5
Nunca	2	5
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”  
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°16.** De la interpretación de resultados (Preg.8).  
**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”  
**Investigado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Análisis e Interpretación:**

De los estudiantes encuestados, 23 estudiantes que corresponde al 62% responden que siempre el modo en que evalúa el docente los exámenes, trabajos individuales o de grupo etc., guarda relación con el tipo de tareas tanto teóricas, como prácticas, individuales, y de grupo etc., 10 estudiantes que corresponden al 27% manifiestan que generalmente se relaciona, 2 estudiantes que

corresponde al 3% responde que ocasionalmente, y finalmente 2 estudiantes que corresponde al 3% responde que nunca guarda relación entre lo evaluado y lo enseñado.

Luego del análisis de los resultados de las encuestas la mayoría de los estudiantes encuestados confirman que el modo de evaluar del docente siempre está en relación a lo que hace tanto en lo teórico como en la práctica.

### Pregunta 9

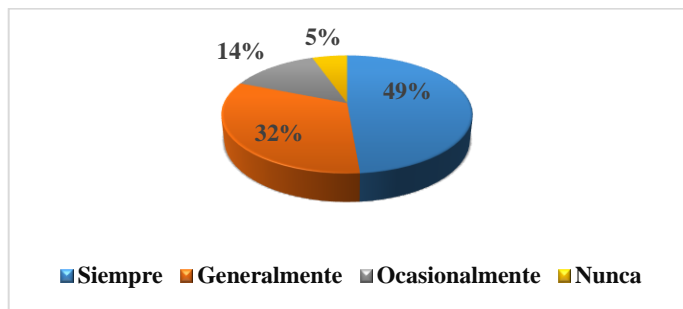
¿Te brindan ayudas adicionales que te permiten aprender mejor? Por ejemplo, tutorías, refuerzo académico, recuperación pedagógica, etc.

**Tabla N°9.** Retroalimentación del aprendizaje

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	18	49
Generalmente	12	32
Ocasionalmente	5	14
Nunca	2	5
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°17.** De la interpretación de resultados (Preg.9).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

### Análisis e interpretación:

De los estudiantes encuestados, 18 que corresponden al 49% responden que el docente siempre brinda ayuda adicional que le permiten aprender mejor, 12 estudiantes que corresponde al 32% manifiesta que generalmente brinda ayuda, 5 estudiantes que corresponde al 14% asegura que ocasionalmente lo hace y 2 estudiantes que corresponde al 5% manifiesta que nunca brinda ayuda adicional para mejorar el aprendizaje en los estudiante.

Se puede evidenciar muy claramente que la mayoría de los estudiantes afirman que el docente siempre brinda ayuda adicional que le permite un mejor aprendizaje en el estudiante por ejemplo, tutorías, refuerzo académico, recuperación pedagógica, entre otras, llegando a ser la más aplicada las clases de recuperación pedagógica, ya que dentro de las obligaciones del docente está en realizarlas.

### Pregunta 10.

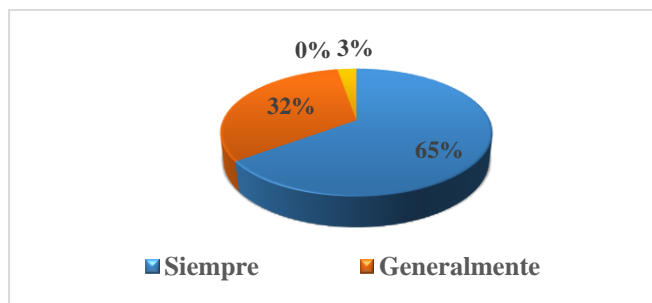
¿Su profesor le da a conocer los parámetros que se van a tomar en cuenta al momento de evaluar?

**Tabla N°10.** Informe de parámetros de evaluación al estudiante

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	24	65
Generalmente	12	32
Ocasionalmente	0	0
Nunca	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°18.** De la interpretación de resultados (Preg.10).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

### Análisis e Interpretación:

24 Estudiantes que corresponden al 65% de los encuestados manifiestan que el docente siempre da a conocer los parámetros que van a ser tomados en cuenta al momento de evaluar, 12 estudiantes que representa el 32% afirma que generalmente el docente informa y 1 estudiante que corresponde al 3% dice que informa el docente sobre los parámetros de evaluación y un 0% dicen que ocasionalmente lo hace.

Los resultados de las encuestas reflejan que el docente siempre da a conocer los parámetros que se van a tomar en cuenta al momento de evaluar, lo que facilita al estudiante prepararse en los parámetros indicados y así obtener un mejor rendimiento académico.

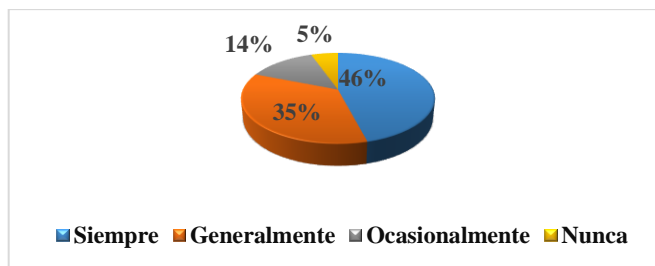
**Pregunta 11.**

¿El profesor le informa a usted y a su representante sobre cómo está avanzando en sus estudios constantemente? (Por ej. Si lo estás haciendo bien, si necesitas mejorar, etc.)

**Tabla N°12.** Informe sobre rendimiento académico a la comunidad educativa

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	17	46
Generalmente	13	35
Ocasionalmente	5	14
Nunca	2	5
TOTAL	37	100

**Fuente:** Encuesta a estudiantes de la U.E. “Ambato”  
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°19.** De la interpretación de resultados (Preg.11).  
**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Análisis e Interpretación:** Del 100% de la población, 17 estudiantes que representa al 46% manifiestan que el docente siempre informa a usted y a su representante sobre cómo está avanzando en sus estudios constantemente, 13 estudiantes que representa al 35% afirman que generalmente el docente informa, 5 estudiantes que representa al 14% manifiestan que el docente ocasionalmente lo hace y 2 estudiantes que corresponde al 5% aducen que nunca el docente informa. Los resultados de la encuesta reflejan que el docente siempre informa tanto al estudiante como al representante legal sobre el avance académico del sujeto, con el fin de mantener informado y tomar las medidas correctas a tiempo.

#### 4.1.2 Ficha de observación aplicada al docente

El instrumento que se aplicó para determinar el nivel de cumplimiento de la gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa Ambato, es un Ficha de observación, la cual consta de 4 tipos de valoraciones: Siempre, Generalmente, Ocasionalmente y Nunca.

En la ficha de observación se midió 4 dimensiones sumamente importantes e indispensables, en el cumplimiento del estándar de gestión del aprendizaje.

- **Planificación docente**, es decir es decir el instrumento principal con la que el docente realiza su práctica educativa dentro del aula de clase, instrumento necesario e indispensable para llevar a cabo una clase llena de conocimiento efectivo, capaz de transmitir al estudiante aprendizajes significativo.
- **Proceso de enseñanza aprendizaje**, en esta dimensión se tomó en cuenta todos los métodos, técnicas y estrategias de enseñanza aprendizaje que el docente utiliza para llevar un conocimiento significativo los estudiantes.
- **Ambiente en el aula de clase**, aquí se tomó en cuenta cada una de las emociones que tiene el estudiante, ya que el estado de ánimo en el que se encuentre un estudiante influye directamente en el proceso de aprendizaje.
- **Evaluación**, permite evidenciar cuan a menudo el docente verifica el rendimiento académico del estudiante y con qué frecuencia informa a la comunidad educativa sobre los avances del mismo.

Para elaborar este instrumento se ha tomado en cuenta los ítems que más relevancia tiene con el tema y que nos permitirá evidenciar el nivel de cumplimiento de los estándares de aprendizaje en la Unidad educativa Ambato en el 8vo año paralelo “D”



#### 4.1.2.1 Ficha de observación a la gestión del aprendizaje del docente de la Unidad Educativa “Ambato”

**Tema de investigación:** Determinar el nivel del cumplimiento de los estándares de gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “Ambato”

**OBJETIVO:** observar el desempeño del docente en el aula de clase con el fin de evaluar el nivel de cumplimiento de la gestión del aprendizaje.

TABLA DE VALORACIÓN			
Nunca	Ocasionalmente	Generalmente	Siempre
1	2	3	4

Dimensiones que se evalúan: planificación docente, proceso de enseñanza aprendizaje, ambiente en el aula de clase, evaluación.

**Cuadro N°6.** Ficha de observación a la gestión de aprendizaje

1.- PLANIFICACIÓN DOCENTE	VALORACIÓN			
	1	2	3	4
1.1 Planifica mediante la definición de objetivo acorde al nivel y curso escolar				X
1.2 Prepara clase en función de:				
1.2.1 Contexto				X
1.2.2 Estilos de aprendizaje				X
1.2.3 Ritmos de aprendizaje				X
1.2.4 NNE y situaciones con vulnerabilidad				X
1.2.5 Currículo Nacional				X
1.2.6 Estándares de aprendizaje				X
1.3 Selecciona y diseña material didáctico que sea apropiado para potencializar el aprendizaje del estudiante			X	
1.4 En el aula de clase es suficiente el tiempo planificado que adapta para las necesidades de aprendizaje de los estudiantes			X	
2.- PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE				
2.1 Da a conocer a los estudiantes el objetivo de la clase, los procesos de aprendizaje y los resultados que espera obtener.			X	
2.2 Explica los criterios de evaluación que se tomara en cuenta al momento de evaluar			X	
2.3 Utiliza un lenguaje apropiado, entendible para una mejor comprensión de los estudiantes.			X	
2.4 Hace un recuento de la clase que recibieron anteriormente			X	
2.5 Pregunta a los estudiantes sobre las partes principales que se trató en la clase anterior		X		
2.6 realiza una corta instrucción antes de iniciar una clase nueva			X	
2.7 Organiza y emplea los, materiales y recursos de aula de acuerdo a la planificación y desempeños esperados			X	
2.8 Utiliza material didáctico apropiado para cada tema a tratarse			X	

2.9 Utiliza información actualizada		X		
2.10 Aprovecha el entorno natural y social para propiciar el aprendizaje significativo en los estudiantes.			X	
2.11 Utiliza técnicas de trabajo cooperativo e individual en el aula de clase			X	
2.12 Estimula a los estudiantes a que realicen un buen trabajo			X	
2.13 Incita a la competencia entre los estudiantes			X	
2.14 Promueve la autonomía dentro de los trabajos en grupo			X	
2.15 Toma en cuenta las sugerencias de los estudiantes al contenido de las clases.			X	
<b>3.- AMBIENTE EN EL AULA DE CLASE</b>				
3.1 Maneja profesionalmente los conflictos que se dan en el aula de clase			X	
3.2 Interactúa con los estudiantes oportunamente a bien de mejorar la comunicación y crear un ambiente de confianza entre docente-estudiante.			X	
3.3 Esta dispuesto a aprender de los estudiantes			X	
Promueve un ambiente participativo y dinámico			X	
<b>4.- EVALUACIÓN</b>				
4.1 Evalúa los objetivos de aprendizaje planificados durante el ejercicio docente.			X	
4.2 Evalúa permanentemente el progreso individual de los estudiantes tomando en cuenta las NNE			X	
4.3 Utiliza técnicas y estrategias específicas para evaluar a todo el estudiantado			X	
4.4 Comunica a los estudiantes oportunamente y de forma permanente los logros alcanzados.			X	
4.5 Informa a los representantes legales de manera oportuna y periódica acerca del progreso y los resultados educativos de los estudiantes.			X	
4.6 Realiza recuperación pedagógica a estudiantes con dificultades en el aprendizaje.			X	
<b>TOTAL</b>	0	2	26	7

Fuente: propia

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

**Cuadro N° 7.** Nivel de Gestión en la Ficha de observación aplicada al docente

Indicador	Descripción	Escala	Total
Nivel de gestión de aprendizaje alto	El docente gestiona el aprendizaje del estudiante correctamente, basándose en los estándares de calidad educativa y los aplica de forma correcta y en su totalidad en el aula e clase.	25-35	7
Nivel de gestión de aprendizaje Medio	El docente gestiona el aprendizaje del estudiante basándose en el los estándares de calidad educativa, pero omite algunas disposiciones y los aplica parcialmente en el aula de clase.	15-26	26
Nivel de gestión de aprendizaje bajo	El docente incumple con la gestión de aprendizaje del estudiante, cumple documentalmente por obligación de las autoridades de la institución e ignora los estándares de calidad educativa y no aplica en el aula de clase	1-14	2

Fuente: Unidad Educativa “Ambato”

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

#### 4.1.2.2 Tabulación de la ficha de observación dirigida al docente sobre la gestión de aprendizaje en el aula de clase.

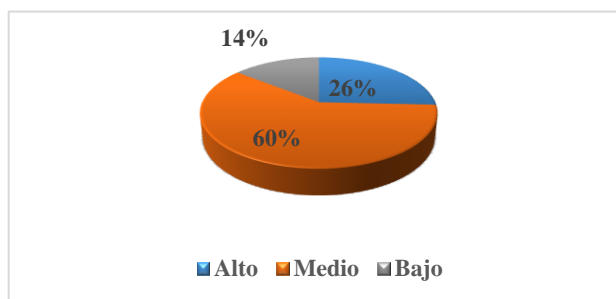
Análisis e interpretación de resultados de la ficha de observación aplicada al docente de 8vo año de EGB del paralelo “D” de la Unidad Educativa Ambato.

**Tabla N°13.** Nivel de Gestión de aprendizaje en el aula de clase

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alto	10	26
Medio	22	60
Bajo	5	14
TOTAL	37	100

**Fuente:** Unidad Educativa “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°20.** De la interpretación de resultados (Tabla N°12).

**Fuente:** Encuesta realizada a estudiantes, U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Análisis e Interpretación:** En la ficha de observación que se realizó al docente se pudo evidenciar que de los 35 ítems que se tomó en cuenta para evaluar el nivel de gestión de aprendizaje, 22 ítems que corresponde al 60% indican que se cumple en un nivel medio, 10 ítems que corresponde al 26% indican que se cumple en un nivel alto y 3 ítems que corresponde al 14% indican que se cumple en un nivel bajo.

Del total de la ficha observada la mayoría de los ítems nos indica que la gestión que realiza el docente en el aula de clase tiene un nivel medio ya que el docente gestiona el aprendizaje del estudiante basándose en los estándares de calidad educativa, pero omite algunas disposiciones y los aplica parcialmente en el aula de clase.

#### **4.1.2.3 Análisis general de la ficha de observación**

Una vez asistido a observar la clase de Ciencias Naturales dictada por la docente Mariana Garcés, se constató que la maestra planifica siempre en base a la definición de objetivos acorde al nivel y curso escolar al que dicta sus clases, basándose en el currículo nacional y tomando en cuenta los estándares de aprendizaje que se encuentran vigentes en el libro de estándares de calidad educativa, resultando esto muy beneficioso para que el estudiante adquiriera un aprendizaje significativo en el transcurso de su ida académica.

Por otro lado también se puede evidenciar que el docente generalmente toma en cuenta el contexto, las NEE de los estudiantes el material didáctico apropiado y suficiente para lograr un aprendizaje de mejor calidad en los estudiante, por otro lado el tiempo se convierte en un enemigo del docente ya que no es suficiente para transmitir el conocimiento de mejor manera; es por ello que ocasionalmente toma en cuenta los ritmos y estilos de aprendizaje al momento de preparar una clase, ya que el tiempo que el docente tiene para dictar clase es muy corto y no se puede cumplir en su totalidad con lo que establece el ministerio de Educación, por más que se trate de hacerlo de la mejor manera.

El proceso de enseñanza aprendizaje en el que se desarrolla el estudiante se pudo determinar que existen tres factores que impiden el desarrollo normal y competente del estudiante. Se pudo apreciar que al momento de ejecutar la clase el docente no incentiva e incita a la competencia entre estudiantes, es decir no existe las ganas de superación entre compañeros y por ende no se esmeran en hacer un mejor trabajo, además el docente no utiliza el material didáctico apropiado para los temas a tratarse, y ocasionalmente toma en cuenta las sugerencias del estudiantado para desarrollar el contenido de las clases.

4.1.3 Ficha de observación de calificaciones de los estudiantes de octavo año del paralelo "D" de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Ambato" en el área de Ciencias Naturales.



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"

CUADRO DE CALIFICACIONES QUIMESTRALES

PERÍODO LECTIVO 2015 - 2016

QUIMESTRE:	PRIMERO	CURSO: 8vo.	Octavo Año Educación General Básica
DOCENTE:	XXXXXXXX	ASIGNATURA	Ciencias Naturales
FECHA INICIO:	Septiembre 2015	FECHA FINAL:	Enero 2016

No.	NOMINA DE ESTUDIANTES	Promedio Parcial 1	Promedio Parcial 2	Promedio Parcial 3	Nota ( 80% ) Parciales	Exámen	Nota ( 20% ) Exámen	Promedio Final	Conducta
1	Balladares Bajaña Jorge Luis	8,30	8,87	6,82	6,40	5,50	1,10	7,50	
2	Culqui Paredes Mateo Josué	8,30	8,87	7,17	6,49	7,50	1,50	7,99	
3	Chango Masaquiza Alex Paul	7,50	9,37	7,41	6,47	7,50	1,50	7,97	
4	Chicalza Aguaguiña Angel David	8,00	9,10	8,50	8,23	8,30	1,26	9,49	
5	Chicaiza Saqui Kimberly Katherine	7,67	6,73	6,60	5,60	7,25	1,45	8,00	
6	Chicaiza Saqui Néstor Stalin	8,69	9,00	8,60	8,41	8,30	1,76	9,67	
7	Chiliquina Caizabanda José Luis	7,70	8,40	7,81	6,38	7,75	1,55	7,93	
8	Guaman Pambasho Yuyi Llaki	7,00	5,30	6,80	5,09	5,70	1,14	6,23	
9	Jerez Jerez Alex Roberto	7,60	7,00	5,60	5,39	5,20	1,04	6,43	
10	Jerez Masaquiza Kely Dolores	8,33	9,37	5,20	6,11	4,00	0,80	6,91	
11	Jerez Masaquiza Kevin Oswaldo	8,23	8,40	8,17	6,61	8,50	1,70	8,31	
12	Jerez Pilla Jesús Asdrúbal	7,03	8,53	6,60	5,91	4,50	0,90	6,81	
13	Lopez Rivera Joselyn Lizeth	7,57	9,37	7,77	6,59	7,00	1,40	7,99	
14	Masaquiza Anancolla Elvis Anthony	9,00	8,00	8,90	8,51	8,50	1,80	9,01	
15	Masaquiza Chiliquina Edwin Javier	8,40	9,37	7,54	6,75	5,75	1,15	7,90	
16	Masaquiza Jerez Lesly Margarita	8,04	6,00	5,00	5,08	6,00	1,20	9,28	
17	Masaquiza Masaquiza Lisbeth Vanessa	7,97	5,67	7,00	5,50	6,50	1,30	6,80	
18	Masaquiza Masaquiza Lizeth Maribel	9,00	9,00	8,30	9,61	9,50	2,0	9,91	
19	Masaquiza Masaquiza Luisa Magaly	7,97	6,60	7,00	5,75	7,00	1,40	7,15	
20	Masaquiza Masaquiza Samay Huascar	7,77	6,07	5,80	5,24	7,50	1,50	6,74	
21	Masaquiza Pilla Eli Sebastián	7,07	7,93	7,52	6,00	6,75	1,35	7,35	
22	Masaquiza Yamberla Mayra Paulina	7,00	4,9	6,80	5,52	4,50	0,90	6,42	
23	Palate Aguaguiña Marjiori Karina	8,13	8,47	6,85	6,25	7,00	1,40	7,65	
24	Palate Toinga Andrea Maribel	8,65	8,03	7,85	6,01	7,00	1,40	7,41	
25	Pandi Chango Andrés Francisco	5,00	8,60	7,00	8,43	8,90	1,58	9,01	
26	Pilla Masaquiza Wendy Maylin	7,97	7,67	7,10	6,06	6,00	1,20	7,26	
27	Pilla Jerez Stalin Roberto	7,00	5,90	6,40	5,15	7,40	1,28	5,63	
28	Pilla Chiliquina José Luis	7,70	9,37	7,00	6,42	6,25	1,25	7,67	
29	Pilla Panca Margarita Paulina	8,87	8,00	8,77	8,56	8,40	7,88	8,56	
30	Masaquiza Chango Alex Paul	8,40	9,20	8,00	8,03	9,00	1,80	9,83	

FIRMA DEL DOCENTE:

FECHA PRESENTACION:



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"  
CUADRO DE CALIFICACIONES QUIMESTRALES

PERÍODO LECTIVO 2015 - 2016

QUIMESTRE:	PRIMERO	CURSO: 8vo.	Octavo Año Educación General Básica
		ASIGNATURA	Ciencias Naturales
DOCENTE:	XXXXXXXX		
FECHA INICIO:	Septiembre 2015	FECHA FINAL:	Enero 2016

No.	NOMINA DE ESTUDIANTES	Promedio Parcial	Promedio Parcial	Promedio Parcial	Nota ( 80% )	Exámen	Nota ( 20% )	Promedio Final	Conducta
		1	2	3	Parciales	Exámen	Exámen		
31	Quinapanta Masauiza Joselyn Estefania	8,65	8,03	7,85	6,01	7,00	1,40	7,41	
32	Quinapanta Rivera Néstor Oswaldo	5,00	8,60	7,00	8,43	8,90	1,58	9,01	
33	Quinapanta Bajaña Andrés Francisco	7,97	7,67	7,10	6,06	6,00	1,20	7,26	
34	Quinapanta Anancolla Paulina Magaly	7,00	5,90	6,40	5,15	7,40	1,28	5,63	
35	Torres Quinapanta Anthony Ariel	7,70	9,37	7,00	6,42	6,25	1,25	7,67	
36	Yanzapanta Masaquiza Naydelin Jazmina	8,87	8,00	8,77	8,56	8,40	7,88	8,56	
37	Masaquiza Chango Kenned Dailyn	8,40	9,20	8,00	8,03	9,00	1,80	9,83	

FIRMA DEL DOCENTE:

FECHA PRESENTACION:

#### 4.1.3.1 Ficha de Observación dirigida a los estudiantes de octavo año “D” de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Ambato”

**Objetivo:** Analizar el nivel de aprendizaje de los estudiantes del octavo año de Educación General Básica, en las evaluaciones realizadas en el área de Ciencias Naturales.

**Tabla N°14.** Nivel de aprendizaje alcanzado

N°	Nivel de aprendizaje	9-10	7-8	5-6
1	Domina aprendizajes requeridos	10 Casos		
2	Alcanza aprendizajes requeridos		22 casos	
3	Esta próximo alcanzar aprendizajes requeridos			5 casos

**Fuente:** Unidad Educativa “Ambato”

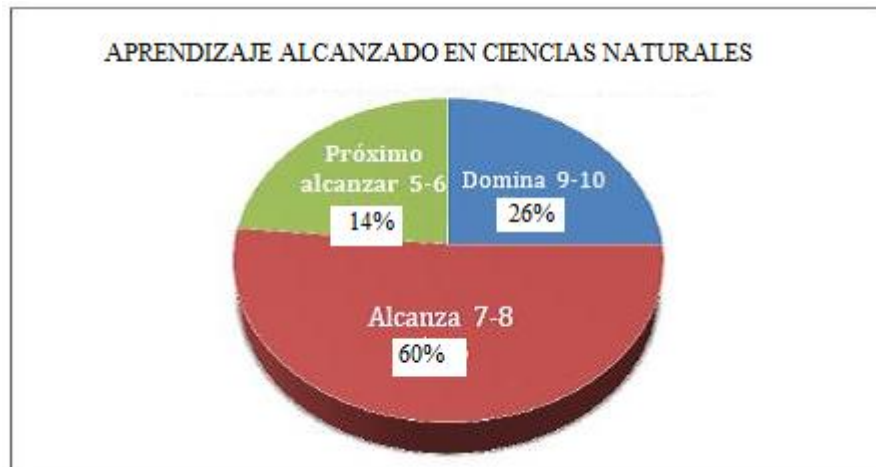
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Tabla N°15.** Aprendizaje logrado

Escala Valorativa	Número de Estudiantes	Porcentaje
Domina 9-10	10	26%
Alcanza 7-8	22	60%
Próximo alcanzar 5-6	5	14%
<b>Total:</b>	<b>37</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Unidad Educativa “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina



**Gráfico N°21.** De la interpretación del aprendizaje logrado resultados (Tabla N°14).

**Fuente:** Ficha de calificaciones de Ciencias Naturales 8vo “D”, U.E. “Ambato”

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Análisis e interpretación:**

Del 100% de encuestados que corresponde a 37 estudiantes, 10 que representa el 26% domina 9-10; 22 que representa el 60% alcanza 7-8 y 5 estudiantes que representan al 14% próximo al canzar 5-6.

Los resultados anteriores ponen de manifiesto que la mayoría de estudiantes logran alcanzar dentro de la escala valorativa en un rango de 7-8, sin embargo son pocos estudiantes quienes logran dominar los conocimientos, lo significa que es necesario tomar en cuenta estos datos para manejar medidas correctivas de modo que al aplicar estándares de gestión de aprendizaje sea una ventaja y no un problema.

**4.1.4 Entrevista a la autoridad de la Unidad Educativa “Ambato”**

**TEMA:** Estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”

**OBJETIVO:** Obtener información relacionada acerca del cumplimiento de los estándares de gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales

**DIRECTIVO:** Vicerrector institucional.

**1 ¿Cómo se verifica el cumplimiento de los estándares de gestión del aprendizaje?**

La evaluación de cumplimiento de la gestión del aprendizaje que realiza el docente en el aula de clase se encuentra a cargo de los vicerrectores, es decir nosotros somos los que manejamos la parte académica, con la ayuda de los coordinadores de área. Los vicerrectores supervisamos la gestión mediante monitoreo y supervisiones de clase y revisamos documentos que se encuentran dentro de los informes que los docentes entregan semanalmente y cada parcial, y los informes que entregan los coordinadores de área, lo que representa un arduo trabajo ya que en algunos casos no es posible revisar detalladamente todos los documentos puesto que son extensos.



Y con respecto a la planificación, mis docentes cumplen en su totalidad con la parte documental.

## **2 ¿Cómo se maneja la institución en cuanto a la gestión del aprendizaje?**

En primer lugar los docentes gestionan los aprendizajes mediante las reuniones de área que duran 40 minutos y se dan un día a la semana, durante las cuales los coordinadores de área de Ciencias Naturales supervisan mediante informes semanales los avances de contenido, planificación semanal, si está en coherencia el tema con lo que enseña, chequean las pruebas del parcial, la estructura de las preguntas para evitar confusiones luego pasa un informe a mi persona en calidad de vicerrectora. (Ver anexos)

Otro de los puntos que se tratan son los problemas de aprendizaje que se encuentran en las aulas, casos disciplinarios, temas de análisis que vienen desde el ministerio, entre otros. Estas reuniones de área lo que buscan es optimizar el proceso enseñanza-aprendizaje, mediante la utilización de diversos métodos y estrategias que permitan cumplir con los parámetros establecidos por el Estado en lo que respecta a la Calidad de la Educación.

## **3 ¿Qué actividades realizan los docentes en cuanto a la gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales?**

Algunas de las actividades son priorizar los temas que vienen en el libro ya que en ocasiones vienen temas repetidos, realizan gestión del aprendizaje en cuanto a la responsabilidad del estudiante, como verificar que cumpla con las tareas, lecciones, talleres, buena presentación, coherencia con lo enseñado, etc.

Además el docente planifica tomando en cuenta los objetivos del currículo, las destrezas, toman en cuenta el contexto en el que se desarrollan

**4 ¿El docente entrega a tiempo la planificación, y esta cumple con los parámetros establecido en el currículo nacional?**

Si, los docentes realizan informes en los cuales se incluyen las planificaciones las mismas que cumplen con los parámetros establecidos en el currículo nacional, como las destrezas, los objetivos, las horas de trabajo, etc. Adicionalmente tenemos la planificación para estudiantes con NEE donde el docente realiza las adaptaciones requeridas las mismas que se dividen en NEE significativas (requieren adaptaciones especiales)

**5 ¿Cómo usted evidencia que el docente ponga en práctica lo especificado en la planificación?**

Generalmente se realizan supervisiones a las clases, donde se ha evidenciado que los docentes siguen los procesos establecidos en la planificación, cumplen con lo reglamentado buscando que los estudiantes cumplan con los objetivos, las destrezas que están establecidas en la planificación semanal se trabaja con diferentes estrategias métodos y técnicas para la enseñanza sin embargo existen factores que influyen en este proceso como la existencia de demasiados estudiantes lo que en ocasiones se torna difícil para los docentes por el calor que hace en las aulas, problemas disciplinarios, etc.

**6 ¿Cómo se evidencia el cumplimiento de la gestión del aprendizaje en los resultados de aprendizaje del estudiante?**

Se puede evidenciar en las calificaciones de los estudiantes las cuales están dentro de niveles aceptables, pruebas, cuadros de calificaciones, fotografías, materiales utilizados. Una de las evidencias que demuestran el resultado de los estándares de aprendizaje del estudiante son los resultados de las pruebas de INEVAL, ser bachiller teniendo estudiantes mejor puntuados, sin embargo el trabajo está todavía empezando.

**7 ¿La institución educativa provee del suficiente material didáctico para optimizar el proceso educativo? Como cuales:**

Los recursos didácticos utilizados en las clases impartidas por los Docentes son los que el Ministerio de Educación entrega a través de los entes oficiales, tales como: Pizarras, pupitres, textos escolares; para estudiantes, así como para Docentes, útiles escolares y uniformes en algunos casos.

**8 Como interviene el docente en la solución de conflictos que se originan dentro del aula de clase. Cite un ejemplo**

Cada quimestre se hace un informe y se desarrollan proyectos que permitan realizar refuerzos con estudiantes que tienen promedios menores a 7 como es el caso de un proyecto que se realizó en matemáticas el cual se basó en conocimientos básicos que permitan reforzar el aprendizaje del estudiante.

**9 Qué tipo de ambiente fomenta usted y el docente de Lengua y Literatura en la institución y que resultados le ha dado con los estudiantes.**

Se trata de fomentar las relaciones personales entre docentes y estudiantes, fomentar un ambiente con valores, de respeto y responsabilidad, y comprometidos a aprender y a enseñar. En la actualidad tienen estudiantes de toda condición y se encuentran casos de estudiantes muy incumplidos, que se conforman con la mínima nota, entonces se trata de presionar para que se preocupen y traten de subir el promedio, es por esto que se fomentan hábitos de investigación, tanto para docentes como estudiantes, o hábitos de cooperación entre compañeros.

**10 Qué tipo de gestión realizan los docentes para brindar ayuda adicional que permita mejorar el aprendizaje en el estudiante.**

Los docentes están en la obligación de elaborar informes acerca del rendimiento escolar de sus estudiantes; y si se presentan problemas, comunicar a la autoridad pertinente, y a los padres de familia, para tomar los correctivos del caso.

Como ayudas adicionales que se le brinda al estudiante a fin de que mejore su rendimiento o recuperen notas bajas son recuperación pedagógica que se da un día a la semana una hora, las tutorías académicas, refuerzo académico, también se desarrollan proyectos para estudiantes en casos de vulnerabilidad, adaptaciones curriculares y como no mencionar una gran ventaja que se les brinda a los estudiantes el bachillerato internacional.

**11 ¿Cómo se tratan los casos de NEE y vulnerabilidad en la institución?**

En muchos de los casos el docente identifica estos casos y se manda el proceso al UDAI que pertenece al DECE, el UDAI hace seguimiento a los estudiantes que tiene NEE , el UDAI da el diagnóstico y ellos hacen un seguimiento pasan un oficio donde demuestran la discapacidad donde especifican si es física, emocional o intelectual y de acuerdo a eso se hace una planificación y brindan ayuda a los docentes, en cuanto a la evaluación también es distinta, bajando el nivel de parámetros de la calificación, disminuyendo la proporción de trabajo, dando más tiempo a las tareas, bajando el nivel de complejidad, etc.

**12 Como usted verifica que las evaluaciones que realiza el docente al estudiante guarda relación con; los contenidos, objetivos y actividades.**

Mediante el monitoreo y supervisiones de clase. Mediante evaluaciones que realiza el ministerio de educación a los cierres de bloque, en los cuales hemos tenido muy buenos resultados.

### **13 Conoce usted si el docente informe a los padres de familia sobre los avances del estudiante.**

Los docentes poseen una hora exclusiva para atención a padres de familia donde se informa de forma personalizada acerca del rendimiento del estudiante.

## **4.2 Verificación de Hipótesis**

### **4.2.1 Estudio de verificación de Hipótesis**

#### **Modelo Lógico**

Con la hipótesis planteada “El estudio del cumplimiento de los estándares de gestión incide en el aprendizaje del área de ciencias naturales en la Unidad Educativa Ambato” se procede a la verificación con el método de Chi-Cuadrado:

#### **Hipótesis Nula**

Ho: “El estudio del cumplimiento de los estándares de gestión No incide en el aprendizaje del área de ciencias naturales en la Unidad Educativa Ambato”

#### **Hipótesis Alterna**

H<sub>1</sub>: “El estudio del cumplimiento de los estándares de gestión incide en el aprendizaje del área de ciencias naturales en la Unidad Educativa Ambato”

#### **Modelo Matemático:**

Ho:  $fo = fe$

H<sub>1</sub>:  $fo \neq fe$

#### **Modelo Estadístico**

$$X^2 = \sum \left[ \frac{(fo - fe)^2}{E} \right]$$

Donde:

$X^2$  = Chi-cuadrado

$\Sigma$  = Sumatoria

$f_o$  = Frecuencia Observada

$f_e$  = Frecuencia Esperada o Teórica

### Nivel de significación

El nivel de significación con el que se trabaja es del 0,05 (5%), que indica que hay una probabilidad del 0,95 de que la hipótesis nula sea verdadera.

### Grados de libertad

Para calcular el grado de libertad se realiza la siguiente fórmula utilizando los datos del cuadro de las frecuencias:

$GL = (\text{filas}-1) (\text{columnas}-1)$

$GL = (11-1) (4-1)$

$GL = 10 * 3$

$GL = 30$

Tomando en cuenta que los grados de libertad son 30 y el nivel de significación del 5% se escogió un  $X^2_t = 43,77$ ; este valor es seleccionado en la tabla de distribución de Chi-Cuadrado

**Tabla N°16.** Distribución de Chi-Cuadrado

Grados de libertad	0,1	0,05	0,025	0,01	0,005
28	37,92	41,34	44,46	48,28	50,99
29	39,09	42,56	45,72	49,59	52,34
30	40,26	43,77	46,98	50,89	53,67
40	51,81	55,76	59,34	63,69	66,77
50	63,17	67,50	71,42	76,15	79,49
60	74,40	79,08	83,30	88,38	91,95

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### Regla de Decisión:

$X^2_c < X^2_t$  se acepta la hipótesis nula

$X^2_c > X^2_t$  se acepta la hipótesis alterna

### Matriz de Frecuencias Observadas – Variable Dependiente

Tabla N°17. Frecuencias observadas

Encuestas Preguntas	ALTERNATIVAS			
	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca
1	7	28	0	2
6	25	8	2	2
7	6	11	18	2
8	23	10	2	2
9	18	12	5	2
10	24	12	0	1
<b>Sub Total</b>	<b>103</b>	<b>81</b>	<b>27</b>	<b>11</b>

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

### Matriz de Frecuencias Observadas – Variable Independiente

Tabla N°18. Frecuencias observadas

Encuestas Preguntas	ALTERNATIVAS			
	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca
2	4	26	5	2
3	16	19	2	0
4	10	22	4	1
5	14	12	8	3
11	17	13	5	2
<b>Sub Total</b>	<b>61</b>	<b>92</b>	<b>24</b>	<b>8</b>

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

### Matriz de Frecuencias Observadas

Tabla N°19 Frecuencias Observadas de las dos variables

Variable Dependiente	Variable Independiente				Total
	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca	
Siempre	164	195	127	111	<b>597</b>
Generalmente	142	173	51	19	<b>385</b>
Ocasionalmente	173	105	89	142	<b>509</b>
Nunca	119	51	19	164	<b>353</b>
<b>Total</b>	<b>598</b>	<b>524</b>	<b>286</b>	<b>436</b>	<b>1844</b>

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

## Matriz de Frecuencias Esperadas

Tabla N°20. Frecuencias Esperadas de las variables

Variable Dependiente	Variable Independiente				Total
	Siempre	Generalmente	Ocasionalmente	Nunca	
Siempre	193,6	169,6	92,6	141,2	<b>597</b>
Generalmente	124,9	109,4	59,7	91,0	<b>385</b>
Ocasionalmente	165,1	144,6	78,9	120,3	<b>509</b>
Nunca	114,5	100,3	54,7	83,5	<b>353</b>
<b>Total</b>	<b>598</b>	<b>524</b>	<b>286</b>	<b>436</b>	<b>1844</b>

Fuente: Matriz de Frecuencias Observadas

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina

## Calculo del $X^2_c$

Tabla N°21. Contingencia Cálculo del  $X^2_c$

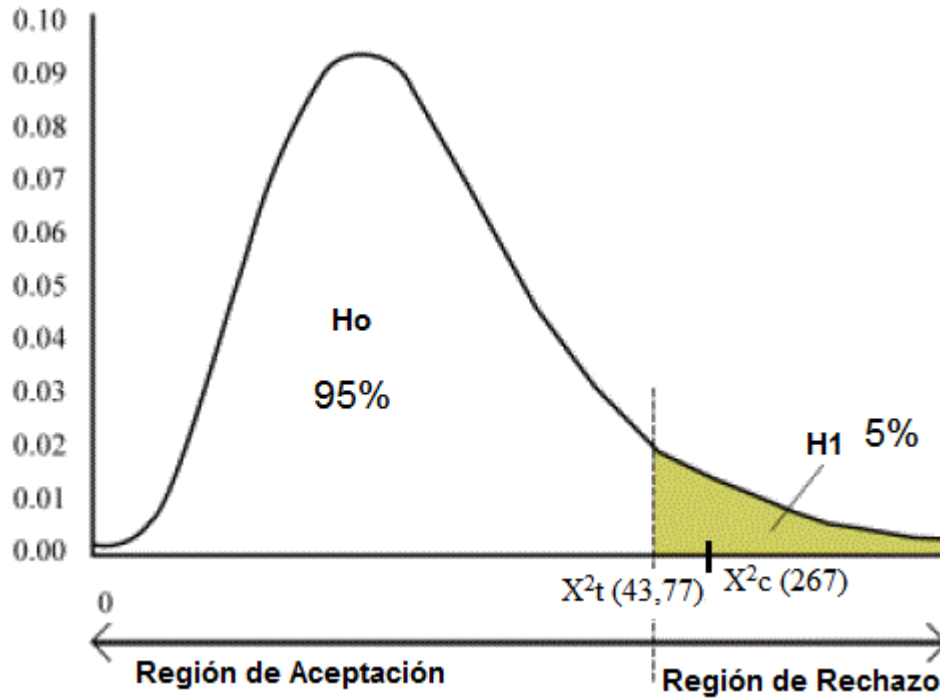
fo	fe	fo-fe	(fo-fe) <sup>2</sup>	(fo-fe) <sup>2</sup> /fe
164	193,6	-29,6	876,4	4,5
195	169,6	25,4	642,8	3,8
127	92,6	34,4	1183,8	12,8
111	141,2	-30,2	909,4	6,4
142	124,9	17,1	294,0	2,4
173	109,4	63,6	4044,5	37,0
51	59,7	-8,7	75,9	1,3
19	91,0	-72,0	5188,4	57,0
173	165,1	7,9	62,9	0,4
105	144,6	-39,6	1571,3	10,9
89	78,9	10,1	101,1	1,3
142	120,3	21,7	468,8	3,9
119	114,5	4,5	20,5	0,2
51	100,3	-49,3	2431,5	24,2
19	54,7	-35,7	1278,0	23,3
164	83,5	80,5	6486,0	77,7
<b><math>X^2_c =</math></b>				<b>267,0</b>

Fuente: Matriz de Frecuencias Observadas y Esperadas

Elaborado por: Parra Lezano Verónica Paulina



### Zona de Rechazo de la Hipótesis Nula



**Grafico N°22.** Zona de rechazo hipótesis nula  
**Fuente:** Verificación de Chi-Cuadrado  
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

### Conclusión:

Con los resultados obtenidos se tiene que  $X^2_c (267) > X^2_t (43,77)$ ; debido a que el valor calculado está en la zona de rechazo por ende se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que dice: “El estudio del cumplimiento de los estándares de gestión incide en el aprendizaje del área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Ambato”

## CAPÍTULO 5

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1. Conclusiones

- Se ha identificado los estándares de gestión de aprendizaje a la vez se analiza sí, existe cumplimiento en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Ambato, con los estudiantes del octavo año de educación general básica, en base al análisis estadístico obtenido mediante los resultados de la investigación de campo dentro de la institución
- Se analiza el nivel de aprendizaje de los estudiantes del octavo año de Educación General Básica, en las evaluaciones realizadas en el área de Ciencias Naturales, y se evidencia de los resultados anteriores que ponen de manifiesto que la mayoría de estudiantes logran alcanzar dentro de la escala valorativa en un rango de 7-8, sin embargo son pocos los estudiantes quienes logran dominar los conocimientos, lo significa que es necesario tomar en cuenta estos datos para manejar medidas correctivas de modo que al aplicar estándares de gestión de aprendizaje sea una ventaja y no un problema.
- Al determinar el nivel de aprendizaje obtenido por medio de las calificaciones del primer quimestre, se propone el diseño de un artículo científico (paper) sobre los estándares de gestión de aprendizaje de Ciencias Naturales.

## 5.2 Recomendaciones

- Se debe manejar los estándares de gestión de aprendizaje para el cumplimiento en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa Ambato, con los estudiantes del octavo año de educación general básica, con técnicas holísticas y trabajos cooperativos.
- Los docentes deben capacitarse en técnicas de enseñanza-aprendizaje para que los estudiantes logren dominar los conocimientos, manejando estándares de gestión de aprendizaje para concientizar la importancia de fomentar y fortalecer los valores humanos en relación con el entorno natural.
- Se recomienda el diseño de un artículo científico (paper) sobre los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, R. (2012). *Investigación científica en la educación*. México D.F: McGraw-Hill.
- Barkley, E. (2013). *Técnicas de Aprendizaje Colaborativo*. Bogota: Morata S.A.
- Bisquerra, R. (2012). *Orígenes y Desarrollo de la Orientación Pedagógica*. México D.F: Narcea S.A.
- Bozhovich. (1966/1976). *Psicología en la Educación*. México: Mac Graw - Hill Paraninfo
- Cabra Torres, F. (2014). *Estándares de aprendizaje*. Bogota-Colombia: Chiado S.A.
- Código de la Niñez y la adolescencia. (2012). *Derecho a la educación* . Quito-Ecuador: Ministerio de Gobierno del Ecaudor.
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). *La educación centrada en el ser humano Art.27*. Quito-Ecuador: Ministerio de Gobierno Econom. Rafael Correa.
- Consejo de Educación Superior. (2013). *Reglamento de Regimen Académico*. Quito.
- Costa, M. E. (2011). Estándares de calidad para el desarrollo del pensamiento holístico. *Estándares de calidad en la educación latina, 20*.
- Cox, C. (2001 ). El Currículum escolar del futuro . *Perspectivas* , 20 .
- Díaz. (2007). *Informe Cuantitativo de Investigación*.
- Federico Rubio y Galí. (2005). *Desarrollo de portafolios para el aprendizaje y evaluación* . Madrid. España : Narcea,S.A.
- Frías, Blanca Silvia López; Hinojosa Kleen , Elsa María. (2007). *Evaluación del Aprendizaje*. México D.F, México : Trillas S.A.
- García Retana, J. A. (2011). Actualidades Investigativas en Educación. *Actualidades Investigativas en Educación, 11*, 26.
- Gloria Marlén, A. d. (2008). *Investigación Pedagógica* . Colombia: ISSN.
- González, E. (2013). *El proyecto pedagógico de aula y la unidad de clase*. México: MacGRaw-Hill.
- Guzmán, T. Hernández, A & Parreño, F. (2010). *Curriculo educativo*. Bogota-Colombia: Churlito S.A.
- Hammill, P. I. (1990). *Métodos para Educar niños con dificultades en el aprendizaje*. México D.F, México: LIMUSA S.A.

- Lamas, A. M. (2007). *La evaluación de los alumnos* (HomoSapiens ed.). Buenos Aires , Argentina: HomoSapiens.
- López, M. A. (2008). ANÁLISIS PRELIMINAR A LA TOMA DE UNA POSICIÓN EN. *Revista de Educación a Distancia*, 20.
- Medina, J & Pazmiño, A. (2012). *Análisis del ámbito infraestructura de los estándares de calidad del MIES-INFA y su incidencia en la seguridad de los niños de 4-5 años de los centros infantiles de la parroquia de Chillogalo (cinco), propuesta alternativa*. Sangolquí-Ecuador: Universidad Politécnica del Ejercito.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). *Ibidem de la Ley de Educación*. Quito-Ecuador: Ministerio de Educación.
- Moctezuma, A. P. (15 de agosto del 2000). *Evaluación del Aprendizaje*. México D.F, México: Trillas, S.A.
- Monereo, C. C. (2008). *Psicología de la Educación Virtual* . Madrid : Morata, S.L.
- Narannjo, G & Herrera, L. (2011). *Investgación Científica*. Ambato: Corna S.A.
- SENPLADES. (2013). *Formación integral*. Quito-Ecuador: Senplades.
- Soto, M. V., & Piedra García , L. A. (2009 ). ESTRATEGIAS PARTICIPATIVAS PARA LA ENSEÑANAZA DE CIENCIAS NATURALES . *INIE*, 23.
- Tana, A. (2012). Evaluación de calidad de la educación con estándares de desempeño docente. *Rvista Iberoamericana de educación*, 26.
- Toapanta Jacho, D. (2012). *Incidencia de los estándares de calidad en la gestión institucional de los centros de Educación INicial Fiscal del Centro Histórico de quito y elaboración de estándares de aprendizajee para educación inicial (3 a 5 años)*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Toruncha, J. Z. (2014). Las estrategias de aprendizaje desde una didactica desarrollada . *Revista Científico Pedagógico Atenas* , 11.
- UNESCO. (2009). *ESTÁNDRES DE CALIDAD*.
- Vásquez Veintimilla , J. (2013). *Gestión pedagógica en el aula: clima escolar, desde la percepción de estudiantes y profesores del séptimo año de educación general básica de los centros educativos Manuela Cañizares y Francisco Astudillo, de las parroquías urbana y rural del cantón Cuenca*. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja.

# ANEXOS

## **ANEXO 1. ARTÍCULO CIENTÍFICO PAPER.**

### **LOS ESTÁNDARES DE GESTIÓN EN EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS NATURALES**

#### **Management standards in learning Natural Sciences**

Parra Lezano, Verónica Paulina Rosario Paredes Villacís<sup>2</sup>

Investigadora, Carrera de Educación Básica, Universidad Técnica de Ambato

Tutora del trabajo de investigación, Universidad Técnica de Ambato

[jdr.paredes@uta.edu.ec](mailto:jdr.paredes@uta.edu.ec)

**Resumen:** La finalidad de este artículo es dar a comprender el estudio del cumplimiento de los Estándares de Gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “Ambato”, con el propósito de mejorar la calidad de la educación y cambiar el paradigma tradicionalista. Se ha demostrado que el cumplimiento de los Estándares de Aprendizaje ayuda a orientar, apoyar y monitorear la acción de los actores del sistema educativo hacia su mejora continua. Según lo expuesto anteriormente se puede deducir que los estándares educativos buscan mejorar, innovar, cambiar los antiguos modelos, metodologías, fomentando la investigación, prácticas docentes y de directivos, para obtener cambios positivos que conlleven a una educación de calidad y calidez. Este trabajo de investigación contiene la justificación (Por qué se realizó) ¿Cuál es su relevancia?, la justificación teórica del problema que es una compilación bibliográfica de algunos autores que hablan acerca estudio del cumplimiento de los Estándares de Gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, la justificación práctica del problema, alguna reseña sobre los trabajos previos existentes acerca del tema y el marco teórico expuesto de forma sucinta. Se expone que es una investigación con un enfoque cuali-cuantitativa, ya que busca en todo momento la relación entre variable independiente y dependiente. Los que participaron en este trabajo de investigación son 35 estudiantes, 11 docentes y 1 autoridad de la Unidad Educativa.

Los datos han sido extraídos mediante técnicas de recolección iniciando con la entrevista a la autoridad del plantel y estudiantes, mientras que una encuesta dirigidas a docentes, y la observación durante todo el proceso de investigación a fin de conseguir toda la información posible para posterior análisis mediante el uso de la estadística descriptiva.

**Palabras clave:** Estándares, aprendizaje, currículo, educación, ciencias naturales.

**Abstract:** The purpose of this article is to understand the study of compliance with the Standards of Learning Management in the area of Natural Sciences of the Education Unit "Ambato", in order to improve the quality of education and change the paradigm traditionalist. It has been shown that compliance with the Standards of Learning helps guide, support and monitor the action of stakeholders in the education system towards continuous improvement. According to the above we can deduce that educational standards seek to improve, innovate, and change the old models, methodologies, promoting research, teaching and management practices to obtain positive changes that lead to quality education and warmth. This research contains justification (Why was performed) What is its relevance?, the theoretical justification of the problem is a bibliographic compilation of some authors that speak study of compliance with the Standards of Learning Management in the area Natural Sciences, the practical justification of the problem, review any existing previous work on this subject and the theoretical framework set out succinctly. Disclosed is an investigation with a quasi-quantitative approach as it seeks at all times the relationship between independent and dependent variable. Those who participated in this research are 35 students, 11 teachers and one authority of the Education Unit.

The data have been extracted by harvesting techniques starting with an interview with the authority of the campus and students, while a survey aimed at teachers, and observation throughout the research process in order to obtain all possible information for further analysis by the use of descriptive statistics.

**Keywords:** learning, standards, curriculum, educational, natural sciences.

## INTRODUCCIÓN

Los estándares son parámetros o puntos de comparación que sirven para reconocer los asuntos clave que se pretende lograr, además de que reflejan las experiencias que estimulan el interés por desarrollar innovaciones para apoyar las actividades del plan estratégico, dentro de un marco de pertinencia y relevancia que garantice la eficiencia y eficacia en el logro de objetivos y metas en el centro escolar, citado por (Mejia, 2010 ) Pág. 11. Los estandares son considerados como una regla de medida requieren ser establecidos con el fin de contar con una referencia que permita identificar oportunamente las variaciones presentadas en el desarrollo de los procesos. Es necesario tener claro que es un estandar para comprender los estandares de gestión de aprendizaje. Los estándares de gestión del aprendizaje son descripciones de los logros de aprendizaje y a la vez constituyen pertinentes comunes que los estudiantes deben alcanzar a lo largo del avance



escolar, cuando los estándares se aplican a estudiantes se refieren al conjunto de destrezas del área curricular que el alumno debe desarrollar a través de procesos de pensamiento y que requieren reflejar en sus desempeños y por otro lado cuando los estándares se aplica a profesionales de la educación, son descripciones de lo que estos deberían hacer para asegurar que los estudiantes alcancen los aprendizajes deseados. Según (Ministerio de Educación , 2013) los Estándares de Gestión Escolar abarcan los procesos de gestión y las prácticas institucionales que contribuyen a que todos los estudiantes logren los resultados de aprendizaje esperados, a que los actores de las instituciones educativas se desarrollen profesionalmente, y a que la institución se aproxime a su funcionamiento óptimo. Partiendo de esta definición se puede decir que los indicadores proporcionan datos reales de lo que ocurre dentro del sistema educativo.

Los estándares de Gestión Escolar están planteados dentro del marco del Buen Vivir, respetan la diversidad cultural de los pueblos, las etnias y las nacionalidades, aseguran la aplicación de procesos y prácticas institucionales inclusivas, contribuyen al mejoramiento de la calidad de los procesos de aprendizaje, favorecen el desarrollo profesional de todos los actores educativos y vigilan el cumplimiento de los lineamientos y las disposiciones establecidos por el Ministerio de Educación. El uso correcto de todos estos lineamientos conlleva a tener una educación de calidad y calidez. Para profundizar esta investigación se realizó verificar algunas investigaciones previas Toapanta (2012), aclara en su trabajo de titulación: Incidencia de los estándares de calidad en a gestión istitucional de los centros de educación inicial fiscal del Centro Histórico de Quito y propuesta: Elaboración de estándares de aprendizaje del cantón Quito , de la Universidad Central del Ecuador en la que concluye la falta de compromiso del talento humano en el auto preparación, desconocimiento de los estándares de calidad para el nivel inicial. Vásquez (2013), en el estudio realizado sobre gestión pedagógica en el aula: “Clima social escolar, desde la percepción de estudiantes del segundo año de educación general básica de los centros educativos Manuela Cañizares y Francisco Astudillo de las parroquias urbana y rural del cantón Cuenca, provincia Azuay , en el año lectivo 2012-2013”, de la Universidad Católica de Ambato, concluye que: Los profesores han logrado establecer reglas de oro que permiten trabajar en un ambiente de amistad y cooperación entre los compañeros para favorecer el desarrollo de las clases.

Así mismo la promulgación de la Ley Orgánica de Educación Interculturalidad (LOEI), se definen los objetivos principales del sector educativa, en el siguiente ibídem se establece: Art. 42.- Nivel de educación general básica.- La educación general básica desarrolla las capacidades, habilidades, destrezas y competencias de las niñas, niños y adolescentes desde los cinco años de edad en adelante, para participar en forma crítica, responsable y solidaria en la vida ciudadana y continuar los estudios de bachillerato [...] (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012).

Los estudiantes que alcanzan el Nivel de Aprendizaje Adecuado han adquirido de manera satisfactoria los conocimientos y habilidades de las ciencias naturales definidos en el currículum vigente para el periodo evaluado. En la prueba SIMCE, estos estudiantes muestran evidencia de que comprenden y aplican los conceptos básicos de las ciencias de la vida, ciencias físicas y químicas, y ciencias de la Tierra y el Universo propios del periodo, citado por el (Ministerio de Educación, 2012)

Para la (Actualización y fortalecimiento curricular, 2010) Así en orden de cuarto a décimo año de Educación General Básica los ejes del aprendizaje son: La localidad, expresión de relaciones naturales y sociales; ecosistemas acuático y terrestre: los individuos interactúan con el medio y conforman la comunidad biológica; Bioma Pastizal: el ecosistema expresa las interrelaciones bióticas y abióticas; Bioma Bosque: los biomas se interrelacionan y forman la biósfera; Bioma Desierto: la vida expresa complejidad e interrelaciones; Región Insular: la vida manifiesta organización e información; Regiones biogeográficas: la vida en la naturaleza es la expresión de un ciclo. Estos ejes del aprendizaje, a su vez, articulan los bloques curriculares que agrupan los mínimos básicos de conocimientos secuenciados, gradados y asociados a las destrezas con criterios de desempeño, que en conjunto responden al eje curricular integrador.

Sin embargo el problema investigado persiste en el contexto educativo como el limitado conocimiento de los estándares educativos en el Sistema Educativo el mismo que ocasiona tanto en los estudiantes como docentes a no alcanzar los aprendizajes necesarios y más que todo deseados especialmente en el área de Ciencias Naturales, se identifica el deficiente manejo de principios metodológicos que se debe tener en la Institución Educativa produciendo una gran dificultad en el proceso de enseñanza – aprendizaje donde los docentes deberían conocer métodos que permitan que el estudiante tenga un buen aprendizaje significativo. Por lo que se plantea Estudiar el nivel de cumplimiento de los estándares de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales, de la Unidad Educativa Ambato.

## **METODOLOGÍA**

Este trabajo de investigación tiene un paradigma critico – propositivo y se basa en un enfoque cuantitativo y cualitativo. Es **cuantitativo** porque se analiza una situación que forma parte de la realidad existente, además para ejecutar esta investigación se ha acudido al lugar de los hechos para trabajar conjuntamente con la comunidad educativa perteneciente a la Unidad Educativa “Ambato” analizando las características de los

mismos con el fin de obtener datos que permitan dar un diagnóstico acerca del cumplimiento de los estándares de aprendizaje del área de Ciencias Naturales y es **cuantitativo** ya que los datos cuantitativos obtenidos a través de la observación, entrevistas estructuradas aplicada a los estudiantes y autoridad, y la encuestas dirigidas a los estudiantes que conforman la comunidad educativa de la unidad educativa “Ambato” posteriormente serán analizados y verificados de manera estadística, para luego realizar el respectivo análisis, verificación, e interpretación de los mismos.

Se realizó una investigación de tipo exploratorio ya que esta se realizó en el lugar de los hechos es decir se tuvo un contacto directo con los involucrados en este tema de investigación, como son docentes, estudiantes, y Directivos los mismos que colaboraron con la información necesaria que permitió conocer en detalle cómo se desenvuelve dicha institución en cuanto a los estándares educativos se refiere. Además fueron aplicadas técnicas investigativas como: una observación directa acerca de la calidad de enseñanza en la unidad educativa “Ambato”, entrevistas y encuestas que ayudaron a la recolección de información.

Este trabajo de investigación es bibliográfico ya que ha sido realizado mediante la verificación de archivos y la búsqueda de información en diferentes documentos, adicional a esto, se realizó mediante el aporte de documentos académicos propios de la institución los mismos que permitieron la obtención de información muy valiosa como aporte a esta investigación, y se complementó con la información de biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, libros, revistas, artículos, folletos, reglamentos, internet, entre otros con la finalidad de obtener información relevante, veraz y que represente un gran aporte hacia la investigación, de manera que se pueda sustentar, comprender y entender el tema de investigación.

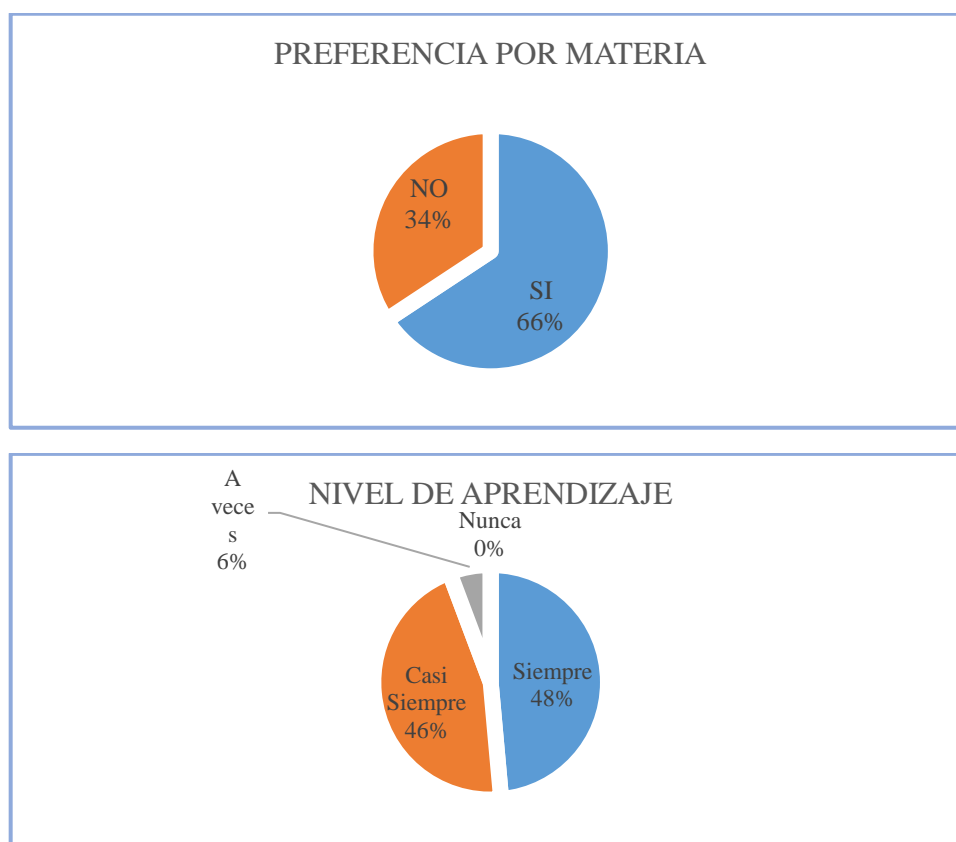
Las personas que participaron en este trabajo de investigación son: 11 Docentes, 35 Estudiantes y 1 autoridad dando un total de 47 personas, dicha población pertenece a la Unidad Educativa “Ambato”. Tomando en cuenta que la población de estudio es reducida no se empleó el tamaño de la muestra. Para la recolección de datos también se recurrió a la técnica de la encuesta, misma que estuvo presente durante todo el proceso de investigación percibiendo toda la información mediante el uso de los sentidos. Los instrumentos que se utilizó al momento de realizar la investigación fueron los siguientes: una computadora, flash memory, internet, libros, textos, revistas, hojas, esferos y dinero.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes

Con la finalidad de obtener información más argumentada se aplica las encuestas a los estudiantes de la Unidad Educativa “Ambato” en el que se puede evidenciar que en su gran mayoría de las respuestas, se puede evidenciar que la materia que los estudiantes prefieren es la de Ciencias Naturales los estudiantes siempre llegan a alcanzar niveles muy altos de aprendizaje en dicha materia así como podemos verificar en el grafico número 01 que demuestra muy detalladamente los valores y porcentajes que atribuyen a la entrevista realizada a un determinado número de estudiantes, tal como se presente en el siguiente cuadro estadístico.

### Preferencia por la materia y nivel de aprendizaje.



**Gráfico N°23.** Preferencia por la materia y nivel de aprendizaje

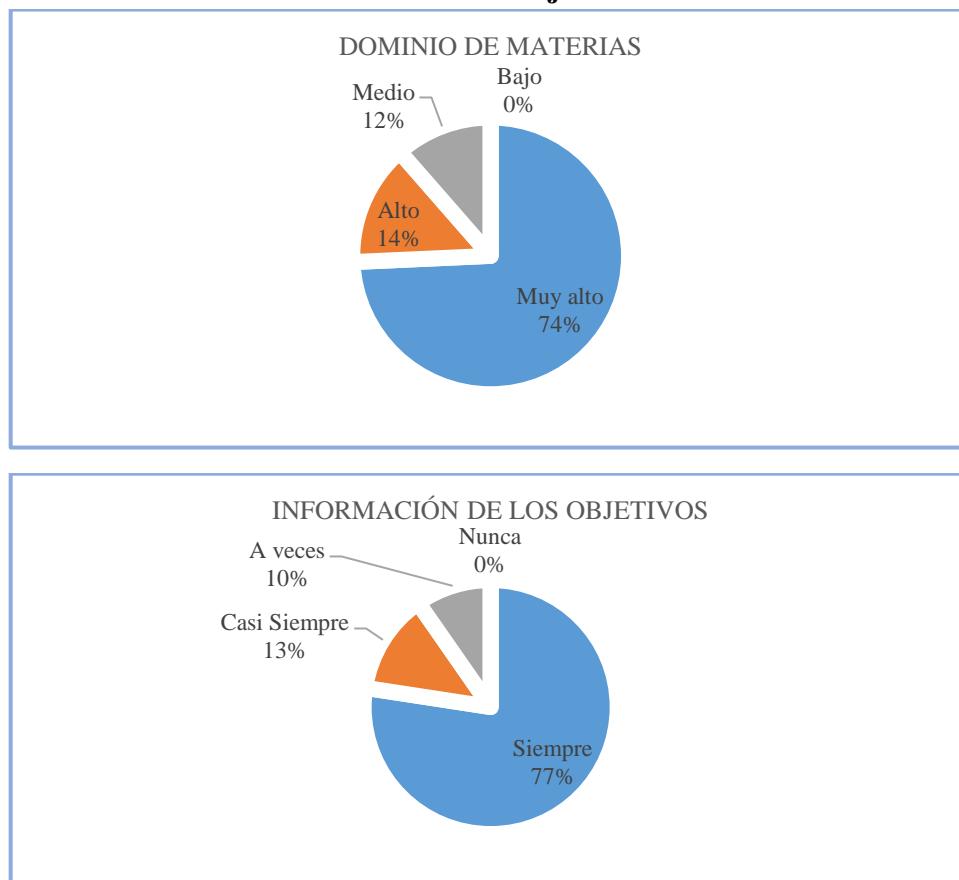
**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

De los resultados obtenidos se puede evidenciar muy claramente que Ciencias Naturales está entre una de las materias preferidas por los estudiantes, además se puede observar que siempre alcanzan el nivel de aprendizaje.

Sin embargo (Porlino, 2011) manifiesta “Las estadísticas educativas muestran que el problema de las vocaciones científicas es particularmente agudo en el caso de las áreas de las ciencias exactas y naturales...La preocupación ha llevado a que se plantee como urgente conocer las causas estructurales y subjetivas que influyen en esta tendencia”. Por lo que el estudio solamente realizado en una institución educativa puede ser muy subjetiva, por lo tanto hay que ampliar más la investigación en tipo de preguntas. Además se debe tomar en cuenta una sociedad cada vez más tecnológica y con mayor cantidad de información al alcance del desinterés de los alumnos por los temas científicos es cada vez más alto y también la necesidad de que debe ser contextualizada. El dominio de la materia según la entrevista realiza esta muy alta el mismo que se demuestra en el siguiente gráfico.

#### **Dominio de la materia e información de los objetivos.**



**Gráfico N°24.** Dominio de la materia e información de los objetivos

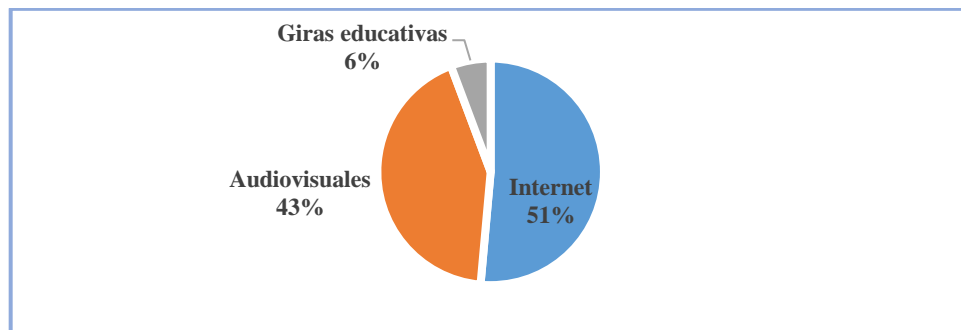
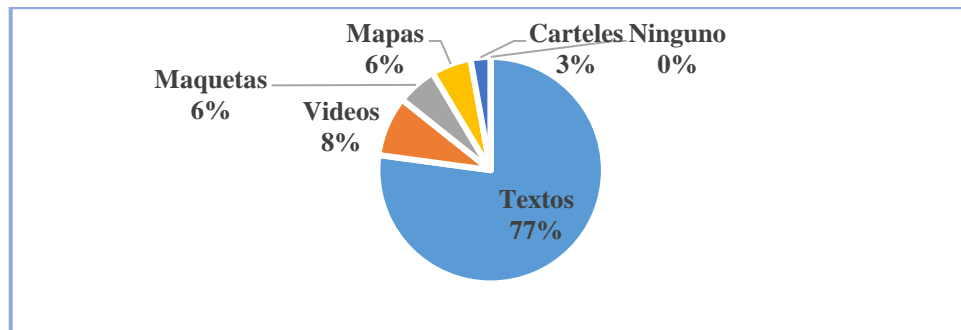
**Fuente:** Encuesta

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

Según el gráfico se puede evidenciar que los estudiantes tienen muy en claro que el profesor si domina el área de ciencias naturales en un nivel muy alto por lo cual el docente siempre explica el tema antes de tratar su clase lo cual es muy bueno para el aprendizaje significativo en los estudiantes. La respuesta de los estudiantes es muy alentadora, pero realmente hay que observar más allá de las encuestas aplicadas en un aula con un número reducido de estudiantes. Por lo tanto en el estudio de las ciencias naturales será efectivo cuando se logre enfrentar a las necesidades de una sociedad exigente con un cada vez mayor desarrollo científico y tecnológico en el contexto local y mundial; en el que los ciudadanos y las ciudadanas tengan conocimientos para tomar decisiones reflexivas y fundamentadas con criterios analíticos sobre temas científico-técnicos, culturales, económicos a favor de la naturaleza y sobre todo pensando en el cuidado, protección y prevención mediante una participación activa y consciente en la conservación del medio y el desarrollo sostenible; el interés por crear hábitos saludables que mejoren la calidad de vida; la conveniencia de transferir muchos de sus valores formativos a otros contextos y situaciones cotidianas es decir lograr el tan ansiado Sumak Kawsay o el buen vivir de toda la población.

En cuanto al desarrollo de las actividades de investigación el tipo de medios que se realiza para lograr el aprendizaje de las Ciencias Naturales.

**Actividades, materiales, recursos, utilizados y cuales se deberían implementar.**



**Gráfico N°25.** Materiales que se debería implementar

**Fuente:** Encuesta

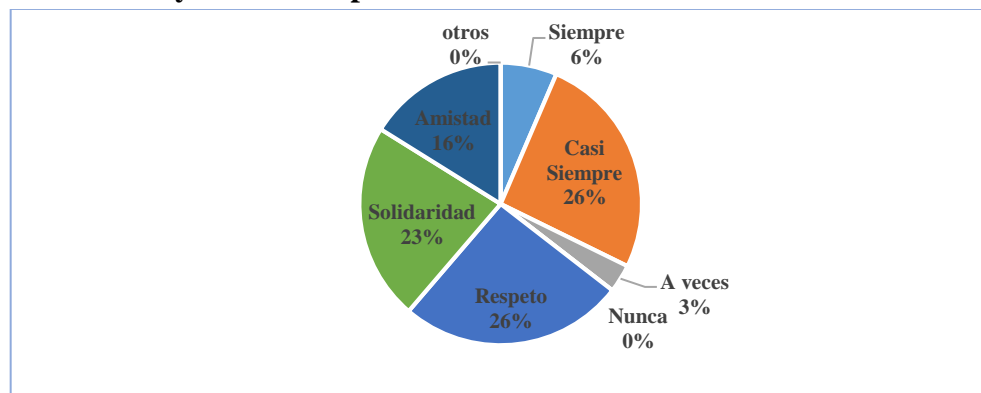
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

De los resultados obtenidos se puede evidenciar que el material didáctico que más usa el docente son los textos para facilitar la enseñanza de la materia de ciencias naturales además el docente para mejorar el aprendizaje en el utiliza como una herramienta muy fundamental el internet como un recurso muy importante para mejorar el aprendizaje. Sin embargo el estudio de las ciencias naturales no solamente es en los textos educativos otorgados por el ministerio de educación. El estudio de las ciencias debe ser en el medio ambiente natural, mucho más que el Ecuador cuenta con paisajes muy diversos. Hay que tomar en cuenta que la naturaleza ofrece el mejor laboratorio de investigación posible. Pone a la disposición innumerable productos interrelacionados entre sí que conforman sistemas cada vez más complejos, esto supone que en muchos casos está desaprovechada. Se considera imprescindible que las instituciones educativas deben coordinar sus clases y las investigaciones con los estudiantes deben ser los medios naturales para que en lo futuro sean especialistas en crear nuevos productos naturales con los que se pueda innovar en la industria farmacéutica, en la medicina, en la química, entre otros.

### Resultados de la aplicación de Encuestas a Docentes

Con el fin de averiguar el criterio sobre el ambiente escolar y los valores predominantes en el aula de clase, se aplica una encuesta a todos los docentes en el que se afirman que casi siempre el ambiente escolar en el salón de clase es propicio para que los estudiantes alcancen los resultados de aprendizaje esperados, esto se puede verificar mediante los resultados que presenta el gráfico siguiente, en el que se indican algunos de los valores humanos predominantes durante las clases de Ciencias Naturales entre los que tenemos el respeto, la responsabilidad, la solidaridad, y la amistad mencionándose muchos otros como la colaboración y puntualidad. Los maestros al promover y aplicar estos valores humanos crean una ambiente adecuada que facilita el aprendizaje de los estudiantes.

### Ambiente escolar y los valores predominantes en clase.



**Gráfico N°26.** Ambiente escolar y los valores predominantes en clase

**Fuente:** encuesta

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

Se puede evidenciar muy claramente en el Gráfico N° 26, que en el salón existe un alto porcentaje de casi siempre, el docente espera los resultados esperados por cuanto se puede observar que uno de los valores que predominan es el respeto en un alto porcentaje no dejando a un lado la amistad y solidaridad.

(Osuma, 2011) manifiesta que respecto a los temas específicos que se deben enseñar, según los docentes de ciencias naturales los valores no pueden ser enseñados; es decir, no se aprenden enseñando contenidos o teoría. Los docentes de las ingenierías indicaron que se debe enseñar la honestidad apegada a la actuación profesional basada en la integridad, es decir, no efectuar ilícitos como plagio o realizar piratería. La categoría valores se mencionó de manera genérica sin especificarse qué valores deben ser enseñados. El Compromiso social lo orientaron a la responsabilidad social, considerando el impacto que se tiene en la sociedad con la actuación profesional y, la moral, fue referida a las costumbres, conducta humana y valores morales.

Por lo tanto no solamente el fomentar el respeto todo es todo ni tampoco se enseña dentro las clases, el valor en la práctica se puede evidenciar en el cuidado del ambiente y el compromiso social, claro sin dejar a un lado los demás valores que son muy fundamentales en la formación integral de los estudiantes.

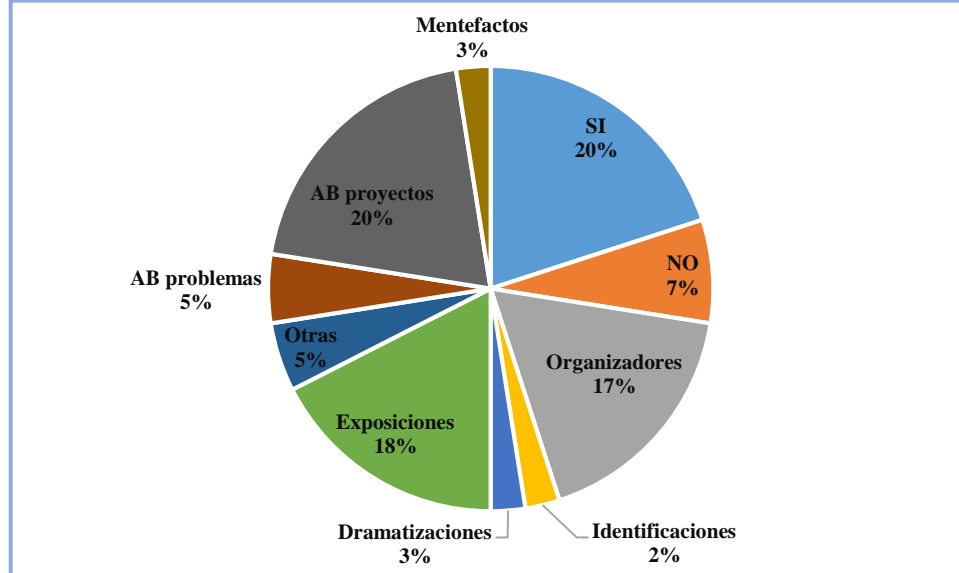
También se puede determinar la necesidad de estudiar ampliamente cuáles son los recursos didácticos más adecuados para la formación de valores que construyen al fortalecimiento de los valores. A decir que los profesores son los principales actores en el proceso de formación de los futuros profesionales, pues contribuyen a crear ambientes de aprendizaje y relaciones educativas y personas que amen al hogar de todos y todas que es el mundo.

Los maestros y maestras no deben olvidarse que la educación no solamente es el conocimiento sino más es la formación integral en lo afectivo y psicomotriz todo esto conocido como el saber, saber ser y el saber hacer.

En el tratamiento de la materia de ciencias naturales es muy importante profundizar el estudio del uso de las técnicas y estrategias que se usa en el aprendizaje de las ciencias naturales.



## Utilización de técnicas y estrategias para el aprendizaje



**Gráfico N°27.** Utilización de técnicas y estrategias para el aprendizaje  
**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

En el gráfico se puede observar muy claramente que los docentes utilizan varias estrategias para poder llegar con el aprendizaje a los estudiantes para que ellos puedan desenvolverse tanto en el trabajo cooperativo e individual, además de se puede evidenciar que el docente opa por utilizar los organizadores gráficos ya que para la enseñanza de Ciencias Naturales es importante comprobar el desarrollo de pensamiento en el estudiante, además uno de los procesos que utiliza con mayor frecuencia es el Aprendizaje basado en proyectos ya que es un método que ayuda mucho en el área de ciencias naturales a la observación, aplicación y práctica. Las estrategias metodológicas se pueden evidenciar muy claramente que en un buen porcentaje ayudan a mejorar la calidad de las clases ya que es muy importante para que el estudiante desarrolle su pensamiento y llegue a un aprendizaje significativo.

El objetivo fundamental dentro del proceso de aprendizaje de las ciencias naturales es determinar los diferentes tipos de materiales didácticos para el desarrollo del área de ciencias naturales que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje y el Identificar el uso y la aplicabilidad de los materiales didácticos para orientar a los estudiantes en la adquisición de conocimientos.

Los materiales didácticos en la actualidad por el avance tecnológico y el avance científico se han ampliado, para otorgar a los maestros y maestras de nuevas formas y posibilidades de enseñar en el área de ciencias naturales, el uso del computador, videos, juegos educativos, caminatas, observación directa entre otros. Por lo tanto para los maestros de ciencias naturales no hay materiales buenos o malos, uno mejor que el otro, todos tienen aspectos positivos y limitaciones pero el valor depende de la eficacia que tenga a lo hora

de impartir la clase de ciencias. Con esta amplia gama de alternativas se crean situaciones en que los materiales convencionales y las nuevas tecnologías pueden combinarse y cumplir con más eficacia la enseñanza de las ciencias naturales en los establecimientos educativos.

Si se utiliza adecuadamente los materiales didácticos se completa con una buena metodologías de aprendizaje ayudan a los y las estudiantes a construir su propio conocimiento y a adquirir los objetivos planificados dentro de la institución educativa, fomentando en ellos el desarrollo de habilidades, actitudes y procedimientos en tener criterios analíticos y el logro de conocimientos.

## CONCLUSIONES

- Se identifica que los estándares son informaciones para ser utilizadas como referencias y guías para el docente, se sitúan en el ámbito de la acción escolar a ser sistematizadas por los actores en el proceso del sistema educativo este permite una información acerca de lo que se espera sea el resultado del proceso de aprendizaje. En el área de Ciencias naturales se determina por el desarrollo del área del conocimiento.
- El cumplimiento de los estándares de aprendizaje en el área de ciencias naturales es el cumplimiento en el desarrollo de habilidades de pensamiento científico con el fin de lograr flexibilidad intelectual, espíritu indagador y pensamiento crítico; demostrar curiosidad por explorar el medio que les rodea y valorar la naturaleza como resultado de la comprensión de las interacciones entre los seres vivos y el ambiente físico (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.93), además comprender el punto de vista de la ciencia sobre la naturaleza de los seres vivos, su diversidad, interrelaciones y evolución; sobre la Tierra, sus cambios y su lugar en el Universo, y sobre los procesos, físicos y químicos, que se producen en la materia (Ministerio de Educación del Ecuador, 2012, p.93)
- Los resultados de aprendizaje obtenidos en base al cumplimiento de los estándares de aprendizaje en el área de ciencias naturales, son satisfactorios pero hay que fortalecer permanentemente en el manejo adecuado de las estrategias metodológicas y uso contextualizado de los materiales didácticos.

## BIBLIOGRAFÍA PAPER

- Actualización y fortalecimiento curricular. (2010). *User*. Obtenido de Estandares :  
file:///C:/Users/user/Downloads/ACCN.pdf
- Delgado, C. (2002). *ub.edu*. Obtenido de Indicadores educativos:  
<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-354.htm>
- Mejia, J. (2010). *iea.gob*. Obtenido de Educación de calidad:  
[http://www.iea.gob.mx/webiea/sistema\\_educativo/calidad/archivos/modulos/9917-estandaresFINAL.pdf](http://www.iea.gob.mx/webiea/sistema_educativo/calidad/archivos/modulos/9917-estandaresFINAL.pdf)
- Ministerio de Educación . (2013). *educacion.gob.ec*. Obtenido de Estandares:  
<http://educacion.gob.ec/category/estandares-i/>
- Ministerio de Educación. (2012). *Curriculum*. Obtenido de Estandares de aprendizaje :  
[http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articulos-34979\\_recurso\\_1.pdf](http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articulos-34979_recurso_1.pdf)
- Ministerio de Educación del Ecuador . (2010). *La Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación General Básica*. Quito - Ecuador.
- Ministerio de Educacion del Ecuador . (2012). *Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural*. Quito - Ecuador .
- Ministerio de Educacion del Ecuador. (2012). *Estandares de Calidad Educativa*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). *Ibidem de la Ley de Educación*. Quito- Ecuador: Ministerio de Educación.
- Organización de Estados Iberoamericanos . (2010). *Metas Educativas 2021*. Madrid - España.
- Osuma, C. (2011). *Scielo*. Obtenido de Temas de Ciencia natutales :  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-50062011000500005](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062011000500005)

Plan de estudios por competencias . (2012). *Medellin.gov.co*. Obtenido de Indicadores de desempeño:

<https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/educacionNuevo01dic/iesoldeorienteplanes/SOCIALES%202.pdf>

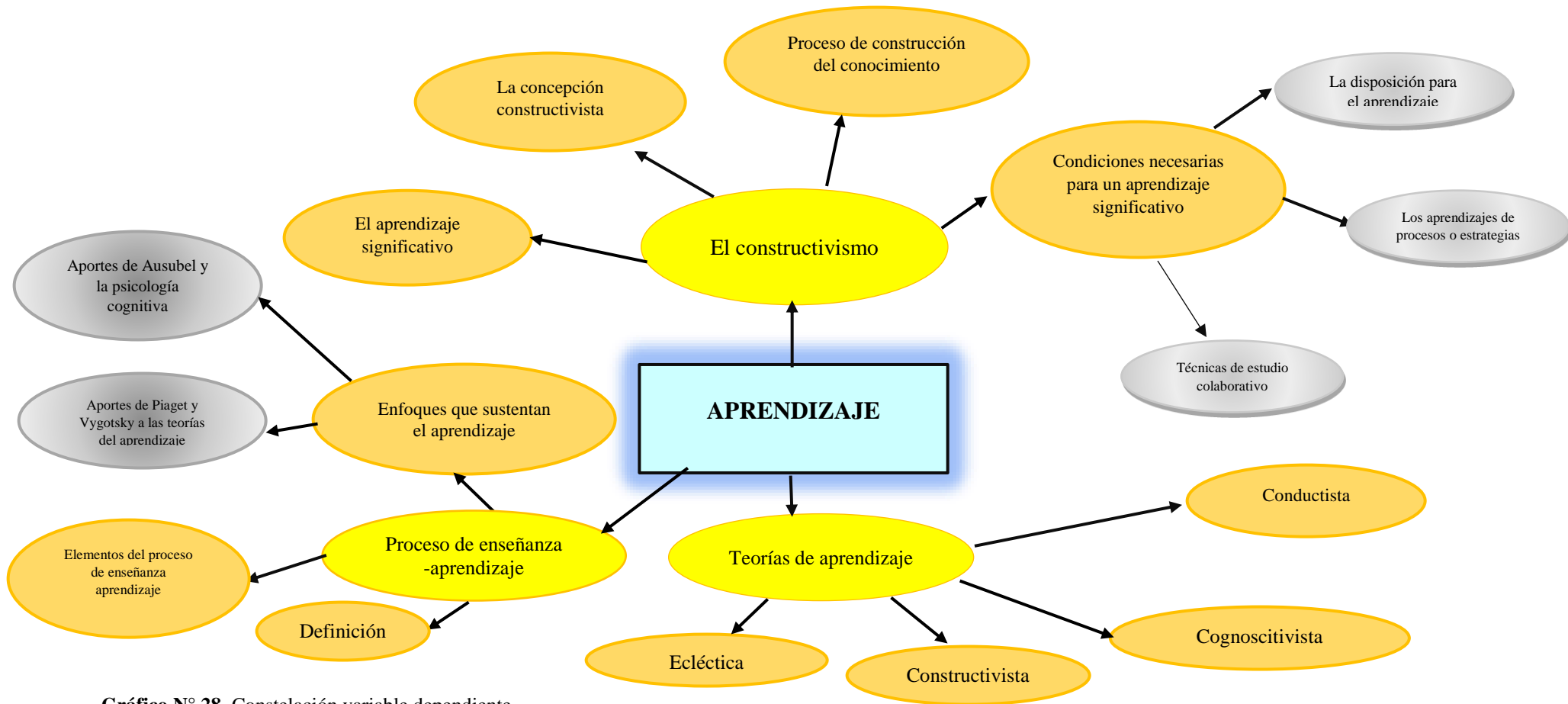
Porlino, C. (2011). *Users*. Obtenido de Estadísticas educativas: [file:///C:/Users/user/Downloads/rie58a09%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/user/Downloads/rie58a09%20(1).pdf)

**ANEXO 2. Constelaciones de las variables: independiente y dependiente**



**Gráfico N°27.** Constelación variable independiente  
**Fuente:** Propia  
**Realizado:** Parra Lezano Verónica Paulina

**Constelación variable dependiente**



**Gráfico N° 28.** Constelación variable dependiente

**Fuente:** Propia

**Realizado:** Parra Lezano Verónica Paulina

**ANEXO 3. Encuesta estructurada para estudiantes del Octavo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “Ambato” del paralelo “D”.**

**OBJETIVO GENERAL:** Determinar de qué manera influye el estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”

**INSTRUCCIONES**

- Lea detenidamente las preguntas y escoja una sola respuesta.
- Marque con una X la respuesta de su elección.
- Responda la pregunta con la sinceridad y seriedad que amerita esta investigación.

**CUESTIONARIO:**

**Pregunta 1.**

El profesor, prepara, organiza y estructura bien las actividades o tareas que se realizan en clase?

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 2.**

¿El docente le informa sobre lo que va a aprender al inicio de cada clase, parcial, quimestral?

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 3.**

¿El docente desarrollan los temas propuestos en el tiempo indicado?

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 4.**

Antes de que tus profesores desarrollen las clases ¿Te preguntan qué sabes del tema que van a explicar? (Proceso de enseñanza-aprendizaje)

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 5.**

¿El profesor utiliza adecuadamente los espacios, materiales y recursos didácticos (audiovisuales, carteles, videos educativos, etc.) para facilitar el aprendizaje?

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 6.**

¿El profesor favorece la participación de los estudiantes en el desarrollo de la clase (facilita que exprese sus opiniones, incluye tareas individuales o de grupo etc.)? (Ambiente en el aula de clase)

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca



**Pregunta 7.**

¿El docente comparte intereses y motiva al estudiante a un aprendizaje de competencia entre unos y otros?

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 8.**

¿El modo en que evalúa (exámenes, trabajos individuales o de grupo etc.) guarda relación con el tipo de tareas (teóricas, prácticas, individuales, de grupo etc.)? (Evaluación)

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 9**

¿Te brindan ayudas adicionales que te permiten aprender mejor? Por ejemplo, tutorías, refuerzo académico, recuperación pedagógica, etc.

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 10.**

¿Su profesor le da a conocer los parámetros que se van a tomar en cuenta al momento de evaluar?

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**Pregunta 11.**

¿El profesor le informa a usted y a su representante sobre cómo está avanzando en sus estudios constantemente? (Por ej. Si lo estás haciendo bien, si necesitas mejorar, etc.)

- a) Siempre
- b) Generalmente
- c) Ocasionalmente
- d) Nunca

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

**Realizado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

2016/11/14.

**ANEXO 4. Ficha de observación a la gestión del aprendizaje del docente de la Unidad Educativa “Ambato”**

**TEMA DE INVESTIGACIÓN:** Estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales de la Unidad Educativa “Ambato”,

**OBJETIVO:** observar el desempeño del docente en el aula de clase con el fin de evaluar el nivel de cumplimiento de la gestión del aprendizaje.

<b>TABLA DE VALORACIÓN</b>			
Nunca	Ocasionalmente	Generalmente	Siempre
1	2	3	4

Dimensiones que se evalúan: planificación docente, proceso de enseñanza aprendizaje, ambiente en el aula de clase, evaluación.

<b>1.- PLANIFICACIÓN DOCENTE</b>	<b>VALORACIÓN</b>			
	1	2	3	4
1.1 Planifica mediante la definición de objetivo acorde al nivel y curso escolar				
1.2 Prepara clase en función de:				
1.2.1 Contexto				
1.2.2 Estilos de aprendizaje				
1.2.3 Ritmos de aprendizaje				
1.2.4 NNE y situaciones con vulnerabilidad				
1.2.5 Currículo Nacional				
1.2.6 Estándares de aprendizaje				
1.3 Selecciona y diseña material didáctico que sea apropiado para potencializar el aprendizaje del estudiante				
1.4 En el aula de clase es suficiente el tiempo planificado que adapta para las necesidades de aprendizaje de los estudiantes				
<b>2.- PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE</b>				
2.1 Da a conocer a los estudiantes el objetivo de la clase, los procesos de aprendizaje y los resultados que espera obtener.				
2.2 Explica los criterios de evaluación que se tomara en cuenta al momento de evaluar				
2.3 Utiliza un lenguaje apropiado, entendible para una mejor comprensión de los estudiantes.				
2.4 Hace un recuento de la clase que recibieron anteriormente				
2.5 Pregunta a los estudiantes sobre las partes principales que se trató en la clase anterior				
2.6 realiza una corta instrucción antes de iniciar una clase nueva				
2.7 Organiza y emplea los, materiales y recursos de aula de acuerdo a la planificación y desempeños esperados				
2.8 Utiliza material didáctico apropiado para cada tema a tratarse				
2.9 Utiliza información actualizada				

2.10 Aprovecha el entorno natural y social para propiciar el aprendizaje significativo en los estudiantes.				
2.11 Utiliza técnicas de trabajo cooperativo e individual en el aula de clase				
2.12 Estimula a los estudiantes a que realicen un buen trabajo				
2.13 Incita a la competencia entre los estudiantes				
2.14 Promueve la autonomía dentro de los trabajos en grupo				
2.15 Toma en cuenta las sugerencias de los estudiantes al contenido de las clases.				
<b>3.- AMBIENTE EN EL AULA DE CLASE</b>				
3.1 Maneja profesionalmente los conflictos que se dan en el aula de clase				
3.2 Interactúa con los estudiantes oportunamente a bien de mejorar la comunicación y crear un ambiente de confianza entre docente-estudiante.				
3.3 Esta dispuesto a aprender de los estudiantes				
Promueve un ambiente participativo y dinámico				
<b>4.- EVALUACIÓN</b>				
4.1 Evalúa los objetivos de aprendizaje planificados durante el ejercicio docente.				
4.2 Evalúa permanentemente el progreso individual de los estudiantes tomando en cuenta las NNE				
4.3 Utiliza técnicas y estrategias específicas para evaluar a todo el estudiantado				
4.4 Comunica a los estudiantes oportunamente y de forma permanente los logros alcanzados.				
4.5 Informa a los representantes legales de manera oportuna y periódica acerca del progreso y los resultados educativos de los estudiantes.				
4.6 Realiza recuperación pedagógica a estudiantes con dificultades en el aprendizaje.				
<b>TOTAL</b>				

**Fuente:** propia

**Elaborado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

2016/10/08

**ANEXO 5. Ficha de observación de calificaciones de los estudiantes de octavo año del paralelo "D" de Educación General Básica de la Unidad Educativa "Ambato" en el área de Ciencias Naturales.**

**OBJETIVO:** Analizar el nivel de aprendizaje de los estudiantes del octavo año de Educación General Básica, en las evaluaciones realizadas en el área de Ciencias Naturales.



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"  
CUADRO DE CALIFICACIONES QUIMESTRALES  
PERÍODO LECTIVO 2015 - 2016

QUIMESTRE:	PRIMERO	CURSO: Svo.	Octavo Año Educación General Básica
DOCENTE:	XXXXXX	ASIGNATURA	Ciencias Naturales
FECHA INICIO:	Septiembre 2015	FECHA FINAL:	Enero 2016

No.	NOMINA DE ESTUDIANTES	Promedio Parcial	Promedio Parcial	Promedio Parcial	Nota (80%)	Exámen	Nota (20%)	Promedio Final	Conducta
		1	2	3	Parciales	Exámen	Exámen		
1	Balladares Bajaña Jorge Luis	8,30	8,87	6,82	6,40	5,50	1,10	7,50	
2	Culqui Paredes Mateo Josué	8,30	8,87	7,17	6,49	7,50	1,50	7,99	
3	Chango Masaquiza Alex Paul	7,50	9,37	7,41	6,47	7,50	1,50	7,97	
4	Chicaiza Aguaguíña Angel David	8,00	9,10	8,50	8,23	8,30	1,26	9,49	
5	Chicaiza Saqui Kimberly Katherine	7,67	6,73	6,60	5,60	7,25	1,45	8,00	
6	Chicaiza Saqui Néstor Stalin	8,69	9,00	8,60	8,41	8,30	1,76	9,67	
7	Chiliquina Caizabanda José Luis	7,70	8,40	7,81	6,38	7,75	1,55	7,93	
8	Guaman Pambasho Yuyi Liaki	7,00	5,30	6,80	5,09	5,70	1,14	6,23	
9	Jerez Jerez Alex Roberto	7,60	7,00	5,60	5,39	5,20	1,04	6,43	
10	Jerez Masaquiza Kely Dolores	8,33	9,37	5,20	6,11	4,00	0,80	6,91	
11	Jerez Masaquiza Kevin Oswaldo	8,23	8,40	8,17	6,61	8,50	1,70	8,31	
12	Jerez Pilla Jesús Asdrúbal	7,03	8,53	6,60	5,91	4,50	0,90	6,81	
13	Lopez Rivera Joselyn Lizeth	7,57	9,37	7,77	6,59	7,00	1,40	7,99	
14	Masaquiza Anancolla Elvis Anthony	9,00	8,00	8,90	8,51	8,50	1,80	9,01	
15	Masaquiza Chiliquina Edwin Javier	8,40	9,37	7,54	6,75	5,75	1,15	7,90	
16	Masaquiza Jerez Lesly Margarita	8,04	6,00	5,00	5,08	6,00	1,20	9,28	
17	Masaquiza Masaquiza Lisbeth Vanessa	7,97	5,67	7,00	5,50	6,50	1,30	6,80	
18	Masaquiza Masaquiza Lizeth Maribel	9,00	9,00	8,30	9,61	9,50	2,0	9,91	
19	Masaquiza Masaquiza Luisa Magaly	7,97	6,60	7,00	5,75	7,00	1,40	7,15	
20	Masaquiza Masaquiza Samay Huascar	7,77	6,07	5,80	5,24	7,50	1,50	6,74	
21	Masaquiza Pilla Eli Sebastián	7,07	7,93	7,52	6,00	6,75	1,35	7,35	
22	Masaquiza Yamberla Mayra Paulina	7,00	4,9	6,80	5,52	4,50	0,90	6,42	
23	Palate Aguaguíña Marjiori Karina	8,13	8,47	6,85	6,25	7,00	1,40	7,65	
24	Palate Toinga Andrea Maribel	8,65	8,03	7,85	6,01	7,00	1,40	7,41	
25	Pandi Chango Andrés Francisco	5,00	8,60	7,00	8,43	8,90	1,58	9,01	
26	Pilla Masaquiza Wendy Maylin	7,97	7,67	7,10	6,06	6,00	1,20	7,26	
27	Pilla Jerez Stalin Roberto	7,00	5,90	6,40	5,15	7,40	1,28	5,63	
28	Pilla Chiliquina José Luis	7,70	9,37	7,00	6,42	6,25	1,25	7,67	
29	Pilla Panca Margarita Paulina	8,87	8,00	8,77	8,56	8,40	7,88	8,56	
30	Masaquiza Chango Alex Paul	8,40	9,20	8,00	8,03	9,00	1,80	9,83	

FIRMA DEL DOCENTE:

FECHA PRESENTACION:



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"  
 CUADRO DE CALIFICACIONES QUIMESTRALES  
 PERÍODO LECTIVO 2015 - 2016

QUIMESTRE:	PRIMERO	CURSO: Svo.	Octavo Año Educación General Básica
		ASIGNATURA	Ciencias Naturales
DOCENTE:	XXXXXXXX		
FECHA INICIO:	Septiembre 2015	FECHA FINAL:	Enero 2016

No.	NOMINA DE ESTUDIANTES	Promedio Parcial 1	Promedio Parcial 2	Promedio Parcial 3	Nota ( 80% ) Parciales	Exámen	Nota ( 20% ) Exámen	Promedio Final	Conducta
31	Quinapanta Masauiza Joselyn Estefania	8,65	8,03	7,85	6,01	7,00	1,40	7,41	
32	Quinapanta Rivera Néstor Oswaldo	5,00	8,60	7,00	8,43	8,90	1,58	9,01	
33	Quinapanta Bajaña Andrés Francisco	7,97	7,67	7,10	6,06	6,00	1,20	7,26	
34	Quinapanta Anancolla Paulina Magaly	7,00	5,90	6,40	5,15	7,40	1,28	5,63	
35	Torres Quinapanta Anthony Ariel	7,70	9,37	7,00	6,42	6,25	1,25	7,67	
36	Yanzapanta Masaquiza Naydelin Jazmina	8,87	8,00	8,77	8,56	8,40	7,88	8,56	
37	Masaquiza Chango Kenned Dailyn	8,40	9,20	8,00	8,03	9,00	1,80	9,83	

FIRMA DEL DOCENTE:

FECHA PRESENTACION:

## **ANEXO 6. Entrevista a la autoridad de la Unidad Educativa “Ambato”**

**TEMA:** Estudio del cumplimiento de los estándares de gestión de aprendizaje en el área de Ciencias Naturales en la Unidad Educativa “Ambato”

**OBJETIVO:** Obtener información relacionada acerca del cumplimiento de los estándares de gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales

**DIRECTIVO:** Vicerrector institucional.

- 1) **¿Cómo se verifica el cumplimiento de los estándares de gestión del aprendizaje?**
- 2) **¿Cómo se maneja la institución en cuanto a la gestión del aprendizaje?**
- 3) **¿Qué actividades realizan los docentes en cuanto a la gestión del aprendizaje en el área de Ciencias Naturales?**
- 4) **¿El docente entrega a tiempo la planificación, y esta cumple con los parámetros establecido en el currículo nacional?**
- 5) **¿Cómo usted evidencia que el docente ponga en práctica lo especificado en la planificación?**
- 6) **¿Cómo se evidencia el cumplimiento de la gestión del aprendizaje en los resultados de aprendizaje del estudiante?**
- 7) **¿La institución educativa provee del suficiente material didáctico para optimizar el proceso educativo? Como cuales:**

- 8) **Como interviene el docente en la solución de conflictos que se originan dentro del aula de clase. Cite un ejemplo**
- 9) **Qué tipo de ambiente fomenta usted y el docente de Lengua y Literatura en la institución y que resultados le ha dado con los estudiantes.**
- 10) **Qué tipo de gestión realizan los docentes para brindar ayuda adicional que permita mejorar el aprendizaje en el estudiante.**
- 11) **¿Cómo se tratan los casos de NEE y vulnerabilidad en la institución?**
- 12) **Como usted verifica que las evaluaciones que realiza el docente al estudiante guarda relación con; los contenidos, objetivos y actividades.**
- 13) **Conoce usted si el docente informe a los padres de familia sobre los avances del estudiante.**

**¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!**

**Realizado por:** Parra Lezano Verónica Paulina

2016/07/12.