



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL  
DIRECCIÓN GENERAL DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

“ADAPTACIÓN CURRICULAR AL RÉGIMEN REGULAR, PARA MEJORAR EL  
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD  
INTELECTIVA LEVE”

TRABAJO FINAL DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA  
OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN ESPECIAL.

Autora:

MAGOLA DE LAS MERCEDES MORALES HIDALGO

Directora:

PhD. MERCEDES ANGÉLICA GARCÍA PAZMIÑO

Quito – Enero – 2016

## CERTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Yo, Magola de las Mercedes Morales Hidalgo, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría y que no ha sido presentado para ningún grado o calificación profesional. Además de acuerdo a la Ley de Propiedad Intelectual, todos los derechos del presente Trabajo de Grado, por su registro y normatividad institucional vigente, pertenecen a la Universidad Tecnológica Equinoccial.

-----  
Magola de las Mercedes Morales Hidalgo

CC. 1712233871

**INFORME DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO**  
**APROBACIÓN DEL DIRECTOR**

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado por la Srta. Magola de las Mercedes Morales Hidalgo, previo a la obtención del Grado de Magister en Educación Especial, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y disposiciones emitidas por la Universidad Tecnológica Equinoccial por medio de la Dirección General de Posgrados para ser sometidos a la evaluación por parte del Tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Quito, a los .....días del mes ....de 2016.

-----

PhD. Mercedes Angélica García Pazmiño

## DEDICATORIA

*“El profesor es como un jardinero que trata a las diversas plantas en forma diferente y no como un agricultor a gran escala que reparte tratamientos estandarizados a plantas tan normalizadas como sea posible”*. Eistein House

El presente trabajo está dedicado a los niños, niñas y adolescentes con discapacidad cognitiva, con quienes he tenido el privilegio de compartir en las aulas de clase como maestra y psicóloga, de quienes recibí el amor más profundo e incondicional, instaurando en mí el deseo de ser un ente proactivo en la sensibilización de una Cultura Inclusiva.

Magola de las Mercedes Morales Hidalgo

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, dador y consumidor de la vida, quien me permitió cursar la Maestría en Educación Especial y alcanzar la meta planteada.

A mis padres quienes me han inculcado el deseo de superación profesional.

A Magister Mercedes García, Tutora de mi Tesis, quien con su sapiencia direccionó mi trabajo de investigación.

A Magister Juan Villacís, por su motivación y apoyo incondicional en la culminación de este trabajo.

A mis evaluadores Magister Carlos Zapata y Magister Fanny Miranda, por su apertura en la recepción y dirección de la Tesis.

Magola de las Mercedes Morales Hidalgo

## RESUMEN

La Adaptación Curricular como herramienta, para mejorar el rendimiento académico de estudiantes con discapacidad intelectual leve, es una temática trascendental en la educación ecuatoriana, aportando al proceso de inclusión educativa que se lleva a cabo en el país y que dio respuesta educativa a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales con principios de normalización. Nuestro país ha dado un giro importante, pasando de la integración educativa en la que se consideraba únicamente el aspecto social del estudiante, dejando de lado el área académica, en la que el estudiante tenía que adaptarse a la institución y no el centro escolar al discente, para luego pasar al sistema de inclusión educativa, lo que ha generado políticas de inclusivas en todo el sistema social del país en mención.

La realización y ejecución de adaptaciones curriculares, para los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, propenden al mejoramiento del rendimiento académico, tomando como referente la evaluación psicopedagógica para determinar la utilización de Adaptaciones Curriculares, específicamente en las estrategias metodológicas, sin modificar los contenidos del año básico correspondiente, apoyando así al modelo inclusivo. Se ha tomado como base científica la Teoría de Ausubel, la cual provee a los docentes métodos de enseñanza eficaces, para crear entes autónomos.

**Palabras Claves.** Adaptación Curricular, rendimiento académico, discapacidad intelectual leve, inclusión educativa.

## ABSTRACT

The Curricular Adaptation to the school system, to improve the academic performance of students with mild intellectual disabilities, it is a crucial issue in the Ecuadorian education, it contributes to the process of inclusive education that takes place in the country and gave an educational response to students with special educational needs with standardization principles. Our country has taken an important turn, from the educational integration, which only considered the social aspect of student, leaving aside the education field, where the student had to adapt to the institution and not the school to the learner, then to move to inclusive education system, which has led to inclusion policies in the whole social system of the country in question.

The performance and curricular adaptations for students with special educational needs, pretend to improve the academic performance, taking as reference the psych educational assessment to determine the use of the DIAC, specifically in the methodological strategies, without modifying the contents of the corresponding grade, then supporting the inclusive model. It has been taken as scientific basis, the Ausubel theory, which provides effective teaching methods for teachers, to create autonomous entities.

**KEYWORDS:** Curricular Adaptation, academic performance, mild intellectual disability, educational inclusion

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<i>CERTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE DE AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO</i>	<i>ii</i>
<i>INFORME DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO</i>	
<i>APROBACIÓN DEL DIRECTOR.....</i>	<i>iii</i>
<i>DEDICATORIA .....</i>	<i>iv</i>
<i>AGRADECIMIENTO .....</i>	<i>v</i>
<i>RESUMEN.....</i>	<i>vi</i>
<i>ABSTRACT.....</i>	<i>vii</i>
<i>ÍNDICE DE CONTENIDO.....</i>	<i>viii</i>
<i>ÍNDICE DE FIGURAS.....</i>	<i>x</i>
<i>ÍNDICE DE TABLAS.....</i>	<i>xi</i>
<i>ÍNDICE DE ANEXOS.....</i>	<i>xii</i>
1. INTRODUCCIÓN.....	13
2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE ESTUDIO .....	16
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....	19
4. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS .....	19
5. MARCO TEÓRICO .....	21
6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
7.1. Objetivo General .....	27
7.2. Objetivos Específicos.....	27
8. HIPÓTESIS.....	28
9. MARCO METODOLÓGICO .....	29
9.1. Tipo de Investigación .....	29
9.2. Diseño de Investigación .....	29
9.3. Métodos de Investigación .....	29
9.4. Técnicas de Investigación.....	30
9.5. Instrumentos .....	30
9.6. Procesamiento y análisis de resultados .....	34
9.7. Población y Muestra .....	34



9.8. Procedimiento .....	37
10. CAPÍTULOS .....	38
<i>CAPÍTULO I</i> .....	38
<i>LA DISCAPACIDAD</i> .....	38
10.1. Concepto .....	38
10.2. Antecedentes .....	38
10.3. Marco Legal .....	43
10.4. Clasificación del tipo de discapacidad .....	50
10.5. Perfil de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales .....	54
<i>CAPÍTULO II</i> .....	56
<i>RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES VS DISCAPACIDAD</i> .....	56
10.6. Conceptualización: rendimiento académico, diversidad .....	56
10.7. Sistema Educativo frente a las Necesidades Educativas Especiales .....	59
10.8. Estilos de Aprendizaje .....	66
10.9. Implicaciones pedagógicas de los estilos de aprendizaje .....	80
10.10. Estrategias de Aprendizaje .....	81
10.11. Evaluación de los aprendizajes .....	83
<i>CAPÍTULO III</i> .....	87
<i>ADAPTACIONES CURRICULARES</i> .....	87
10.12. Concepto de Adaptación Curricular .....	87
10.13. Objetivos .....	87
10.14. Clasificación de las Adaptaciones Curriculares .....	88
10.14.1. Adaptación Curricular de Acceso .....	90
10.14.2. Adaptaciones Curriculares No Significativas .....	90
10.14.3. Adaptaciones curriculares significativas .....	91
10.14.4. Adaptaciones Curriculares muy Significativas .....	91
10.15. Componentes del Documento Individual de Adaptaciones Curriculares .....	92
10.16. Elaboración del Documento Individual de Adaptaciones Curriculares .....	94
10.17. Estructura del Plan Curricular .....	95
11. ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	98
12. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	110

13. CONCLUSIONES .....	111
PROPUESTA DE ADAPTACIÓN CURRICULAR.....	113
15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	136
16. ANEXOS.....	141

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Esquema del Problema de Investigación .....	18
Figura 2: Cerebro y Memoria ADAM .....	22
Figura 3: Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel 1993.....	23
Figura 4: Ubicación, Misión y Visión del lugar de Investigación.....	36
Figura 5: Modelo de Hermann.....	68
Figura 6: Modelo de Dominancia Cerebral .....	69
Figura 7: Modelo de Kolb .....	72
Figura 8: Modelo Programación Neurolingüística .....	75
Figura 9: Modelo de los Hemisferios Cerebrales .....	77
Figura 10: Inteligencias Múltiples de Gardner 1983 .....	79
Figura 11: Relación de índice de superación con el Coeficiente Intelectual .....	107

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Escalas Generales de WISC-R-ESPAÑOL .....	32
Tabla 2: Escala de coeficiente Intelectual (WISC-R- ESPAÑOL) .....	33
Tabla 3: Casos, edad, sexo, tipo de discapacidad .....	37
Tabla 4: Características de Integración e Inclusión .....	65
Tabla 5: Modelos de Estilos de Aprendizaje.....	67
Tabla 6: Modelo de los Cuadrantes Cerebrales. ....	70
Tabla 7: Modelo propuesto por Felder & Silverman .....	71
Tabla 8: Modelo de Programación Neurolingüística .....	74
Tabla 9: Modos de pensamiento y habilidades asociadas a cada hemisferio cerebral.....	76
Tabla 10: Tipos de Adaptaciones Curriculares .....	88
Tabla 11: Clases de Adaptaciones.....	90
Tabla 12: Documento individual de adaptaciones curriculares .....	94
Tabla 13: Ejes Curriculares .....	96
Tabla 14: Interrogantes de las Destrezas con criterio de Desempeño.....	96
Tabla 15: Interrogantes de los Indicadores de Evaluación .....	97
Tabla 16: Población de estudio .....	98
Tabla 17: Puntajes de las Escalas de WISC - R - ESPAÑOL.....	99
Tabla 19: Sujeto Explorado*Escala de Ejecución Criterio .....	100
Tabla 20: Entrevista a los padres de familia: .....	101
Tabla 21: Rendimiento Académico de los estudiantes en la Educación General Inferior.....	102
Tabla 22: Adaptación a las Estrategias Metodológicas .....	103
Tabla 23: Docentes que realizan Adaptaciones a las Estrategias Metodológicas .....	104
Tabla 24: Promedios de Calificaciones de los 15 casos del I Quimestre .....	105
Tabla 25: Relación de Promedios del I y II Quimestre .....	106
Tabla 26 Asesoría a Docentes .....	108
Tabla 27: Pruebas de chi-cuadrado .....	109
Tabla 28 Cuadro General de Adaptación Curricular a las Estrategias Metodológicas a ser desarrolladas en estudiantes con discapacidad intelectual leve .....	113

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Autorización del Lic. Víctor Calvopiña, rector del Colegio Calacali, para realizar la Investigación.....	141
Anexo 2: Solicitud de renitencia de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, al Dr. Marcos Ávila, Psicólogo del DECE, del Colegio Calacali, para realizar la evaluación del Coeficiente Intelectual. ....	142
Anexo 3: Respuesta del DECE, con la nómina de estudiantes con posibles N.E.E .....	143
Anexo 4: Solicitud al Lic. Víctor Calvopiña, rector del Colegio Calacali, de los reportes académicos del Primer Quimestre de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. ....	143
Anexo 5: Esquema de reportes académicos del Colegio Calacalí.....	145
Anexo 6: Protocolo del Test de WISC - R – ESPAÑOL.....	145
Anexo 7: Entrevista a los padres de familia.....	147
Anexo 8: Ficha de entrevista al personal docente .....	154
Anexo 9: Autorización de los padres para la evaluación de coeficiente intelectual .....	156
Anexo 10: El Currículo de 8vo, 9no, y 10mo de Lenguaje y Literatura de Educación Básica Superior. ....	157
Anexo 11: El Currículo de 8vo, 9no, y 10mo de Matemática de Educación Básica Superior. ....	174

## 1. INTRODUCCIÓN

Ecuador ha ido evolucionando en la atención a personas con discapacidad en sus diferentes parámetros, (discapacidad cognitiva, física, visual, auditiva), dentro de lo que es discapacidad cognitiva, se ha iniciado con el sistema de integración educativa de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales asociadas a la discapacidad, en la cual ellos tuvieron que adaptarse a los requerimientos de la institución, sin considerar las necesidades propias de este grupo vulnerable hasta el año 1990, los cuales no tuvieron acceso a la utilización de Adaptaciones Curriculares, dejando de lado la participación académica en términos inclusivos.

Posteriormente, el sistema educativo ecuatoriano ingresa en el proceso de inclusión, cuyo objetivo fundamental es evitar que los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales sean excluidos de la educación. Una estrategia para dar respuesta a esta población son las adaptaciones curriculares, las que deben ser elaboradas de acuerdo a las necesidades educativas de los estudiantes; sin embargo, la institución educativa en su conjunto es la que debe organizarse para crear una cultura, políticas y prácticas inclusivas, asumiendo la responsabilidad de eliminar barreras actitudinales de directivos, docentes y padres de familia, contribuyendo a crear desde la educación una sociedad inclusiva.

Según investigaciones realizadas, se puede inferir que el cuerpo docente ecuatoriano, no se encontraban preparados para la atención a niños, niñas y adolescentes con discapacidad cognitiva, lo que generó controversia en el ambiente escolar, por el temor y rechazo de los docentes en la atención a estos estudiantes, bajo el justificativo de que no tenían la preparación profesional para este tipo de atención, situación que propendió a ofrecer una atención educativa deficiente, porque relegaban a los discentes en las aulas, y no se proporcionaba la atención pedagógica que requerían, como es el manejo de Adaptaciones Curriculares.

En este contexto el Ministerio de Educación, dictó cursos de preparación continua a los docentes de educación regular, con el objetivo de capacitar en referencia a la atención de niños, niñas y adolescentes con discapacidad cognitiva, la misma que está sostenida bajo la Ley de Educación No295-13 para ofertarles una educación de calidad, bajo parámetros que promuevan la inclusión educativa.

En este mismo sentido, la Ley Orgánica de Educación Intercultural 2012, en su artículo 89 estableció el manejo de los diferentes tipos de Adaptaciones Curriculares bajo los principios de normalización, respetando los ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes evitando la discriminación a la que fueron sometidos por muchos años.

El objetivo de la presente investigación fue realizar la adaptación curricular a las estrategias metodológicas, con el propósito de facilitar la impartición de los contenidos establecidos dentro del currículo académico propuesto por el Ministerio de Educación.

Lo que permitió mejorar el rendimiento académico de los discentes con discapacidad cognitiva leve. Se analizó el currículo vigente para los cursos de Educación General Básica Superior, y se estableció el nivel de funcionamiento de los estudiantes con discapacidad intelectual leve de la población en estudio, para luego modificar las estrategias metodológica dentro de las áreas Matemática, Lenguaje y Literatura, por ser asignaturas que presentan mayor dificultad en el proceso de aprendizaje.

La investigación se realizó en el Colegio Calacalí, ubicado en la parroquia del mismo nombre, en la provincia de Pichincha, en el cual se identificó a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales, y se proporcionó una educación de calidad, atendiendo a las disposiciones gubernamentales y ministeriales del país.

La investigación determinó que la adaptación de las estrategias metodológicas, están asociada significativamente al rendimiento académico de estudiantes con discapacidad intelectual leve. El marco metodológico fue cuantitativo, con diseño no experimental-transversal y los resultados permitieron la verificación de los objetivos planteados de una mejora en el rendimiento académico con la implementación de las modificaciones pertinentes. El Método hipotético-deductivo, permitió demostrar la comprobación de la hipótesis planteada, se utilizó la observación directa, para la obtención de información a través de la entrevista y complementariamente la aplicación de los instrumentos se probó la relación de las variables de investigación.

## 2. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE ESTUDIO

El término currículum, proviene del verbo curro, el cual quiere decir carrera, haciendo relación a la función operativa, significa que se debe hacer algo para conseguir una meta planteada. (lafrancesco, 2004).

En el siglo XXI, la oferta educativa, se preocupó por la atención a personas con discapacidad intelectual, con el propósito de incluirse en el sistema educativo regular, por lo cual, se puso énfasis en la aplicación de Adaptaciones Curriculares, las cuales se conciben como "Modificaciones que es necesario realizar en los diversos elementos del currículo básico para adecuarlos a las diferentes situaciones, grupos y personas para las que se aplica" (Zambrano, 2015) es decir, las adaptaciones curriculares son intrínsecas al nuevo concepto de currículo que con un carácter comprensivo debe diseñarse para atender la diversidad de los centros, las aulas y los alumnos.

A referirse a estudiantes diversos, el (Ministerio de Educación y Ciencia, 1996), manifiesta que se requerirán respuestas diferentes por parte de la institución educativa, bajo este escenario necesitarán modificaciones en los varios elementos del currículum, de esta manera se dará respuesta técnica a la diversidad, para conseguir una educación de calidad; sin embargo, la educación deberá ser única, con sus diferentes ajustes curriculares.

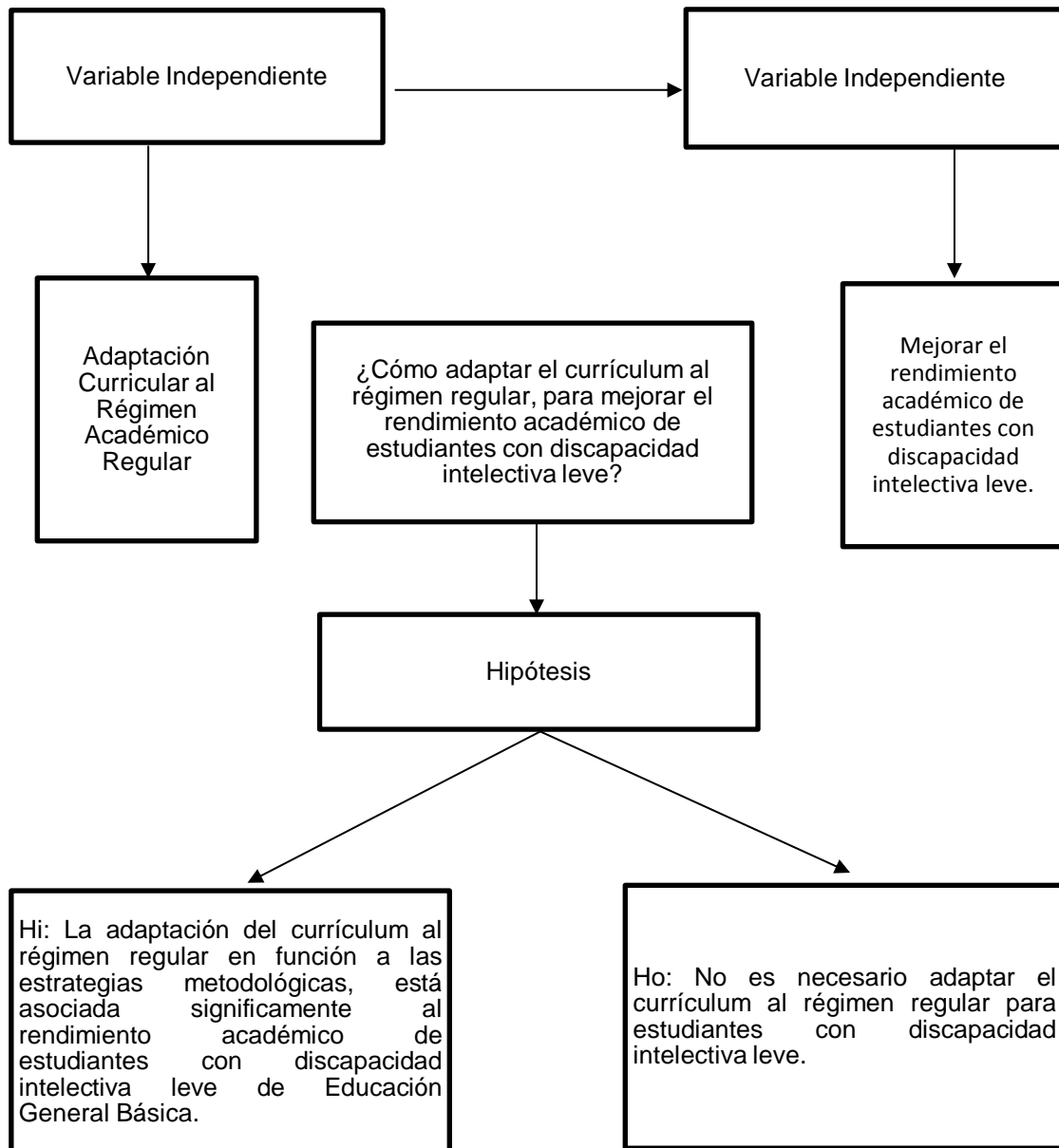
La necesidad de contar con información estadística sobre la población con discapacidad se ha incrementado notablemente, razón por la cual a partir de 1981, año designado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) como el "Año Internacional de las Personas con "Discapacidad", comenzaron a divulgarse ampliamente algunas recomendaciones sobre la forma de captar información de este grupo de la población.

Se considera que más de mil millones de personas poseen algún tipo de discapacidad, es decir el 15% de la población mundial (según las estimaciones de Resumen Informe mundial sobre la discapacidad 8 la población mundial en 2010).



Según datos arrojados por el Ministerio de Educación, en Ecuador existen alrededor de 29.450 estudiantes con necesidades educativas especiales, como parte de los casi 4,15 millones de alumnos que forman parte del Sistema Educativo Nacional (SEN). Con ello se infiere que los niños con tratamiento especial representan menos de un 1%. Por su parte, el 18% de las instituciones de educación regular en el país tienen niños especiales.

Haciendo referencia a los enunciados citados, a las políticas educativas del país, se ha determinado que los estudiantes con discapacidad cognitiva leve, deben estar incluidos en educación regular, en sus áreas social, académica y personal, quienes deben ser los beneficiarios de las adaptaciones a las estrategias metodológicas. En la figura 1, en la cual se muestra el esquema de la investigación, se ponen de manifiesto las alternativas planteadas para este problema de investigación.



**Figura 1: Esquema del Problema de Investigación**

### **3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cómo adaptar las estrategias metodológicas del currículum al régimen regular, para mejorar el rendimiento académico de estudiantes con discapacidad intelectual leve?

### **4. ANTECEDENTES CIENTÍFICOS**

La discapacidad como tal es una condición que forma parte de los seres humanos, porque están expuestos a sufrir algún tipo de discapacidad transitoria o permanente en algún instante de la vida, al igual que en la etapa de la adultez mayor, podrá experimentar dificultades en su funcionamiento orgánico.

La incorporación de los niños con discapacidad en las escuelas regulares impulsó la culminación universal de la educación primaria, lo que contribuyó a la extinción de la discriminación, la incorporación a los escolares con discapacidad al sistema educativo exigió cambios de orden inclusivo, proporcionando una normativa clara, elaborando un plan de acción nacional, estableciendo infraestructuras, para crear capacidad de ejecución.

El sistema educativo tuvo que optar por proyectos centrados en función de los estudiantes, con modificaciones en los planes de estudio, métodos y recursos de enseñanza y los sistemas de evaluación. Varios países han optado por planes de educación individual como instrumentos para apoyar la inclusión de los niños con discapacidad en el área educativa. (Banco Mundial, 2001)

Las adaptaciones curriculares es un proceso en el que se tomaron decisiones en base a los elementos del currículum, lo que permitió dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado, a través de la ejecución de modificaciones en los elementos de acceso al currículum, las cuales pueden ser no significativas, significativas, muy significativas y de ampliación, con el objetivo de conseguir aprendizajes significativos (Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 2009).

La atención a las necesidades de los alumnos especiales, guarda relación con las medidas ordinarias y extraordinarias en las unidades educativas, las cuales se acopian en el plan de atención a la variedad que forma parte del proyecto educativo de la escuela. La adaptación curricular se incluye en estas medidas. La necesidad educativa especial procede de la discapacidad o de trastornos graves de conducta del estudiante. Las adaptaciones curriculares son diferentes según el tipo de necesidad educativa especial que presente (Grau & Fernández, 2006).

## 5. MARCO TEÓRICO

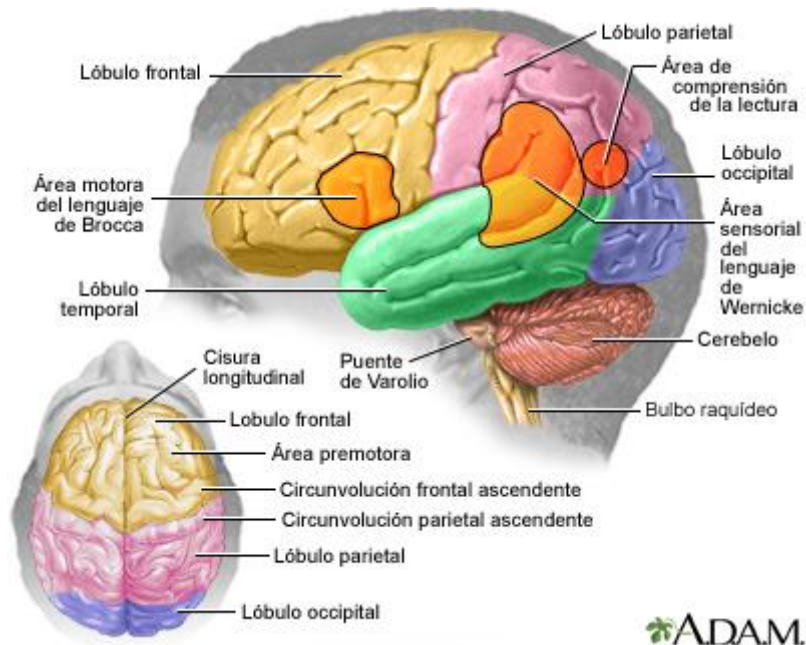
El trabajo de grado se sustenta en la Teoría de Ausubel (1983)., la que pone de manifiesto la demostración de la importancia de los conocimientos previos que poseen los estudiantes dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, los cuales entran en conexión con los conocimientos nuevos para obtener aprendizajes significativos, teniendo así significado en la vida personal de los discentes, este proceso genera expectativa e interés, porque sus experiencias previas están relacionadas con el tema de estudio.

La nueva información que posee se instaura en la memoria inmediata del estudiante, de acuerdo a las neurociencias, todo lo contrario al aprendizaje memorístico y mecánico el cual es a un corto período y con el pasar del tiempo se olvida, el docente debe tomar el rol de mediador del proceso de enseñanza aprendizaje para promover la proximidad entre el contexto de desarrollo del escolar en donde interactúa y la información que recepta; sin embargo de ello, no solo basta la actitud del docente, también existen otros factores que intervienen en la significación del aprendizaje, como son los recursos de apoyo que facilitan el aprendizaje, los cuales deben ser utilizados de manera adecuada para instituir aprendizajes significativos.

El desarrollo y la maduración del cerebro forman una red neuronal, tomando como base a la experiencia, de manera que las neuronas prefrontales responden de manera similar ante los estímulos previamente aprendidas (Jódar, 2004). La importancia de la memoria de trabajo se concibe como un sistema general de control cognitivo y de procesamiento ejecutivo que guía la conducta en la cual existen interacciones entre los distintos procesos mentales como la atención, percepción, motivación y la memoria.

Los procesos mentales deben ser estimulados en las primeras experiencias educativas, las cuales comienzan desde los primeros años de los niños, los cuales se flexibilizan y se amplían progresivamente, según se van adquiriendo

diferentes conocimientos y experiencias, el cual se puede observar en la figura 2. (López, 2011).



**Figura 2: Cerebro y Memoria ADAM**

Fuente: <https://www.google.com.ec/search?q=cerebro+y+memoria+ADAM>

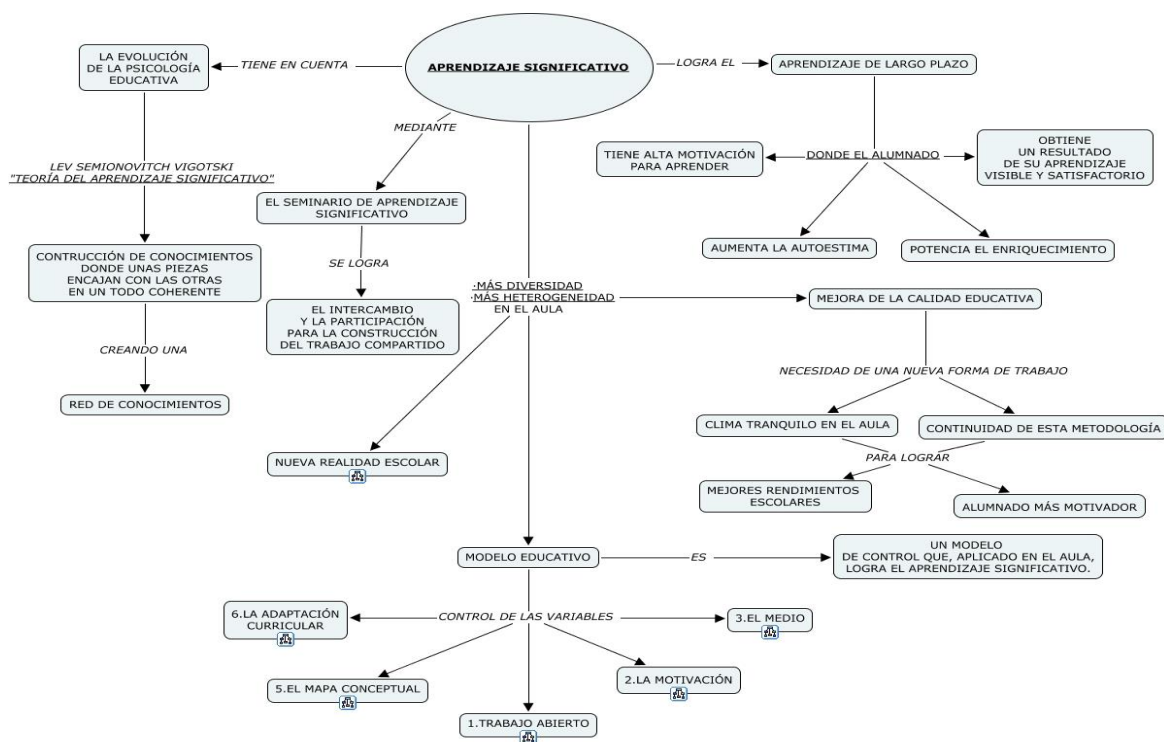
Los objetivos de la educación es promover aprendizajes significativos y excluir el memorismo de los estudiantes, facilitando el proceso, para que se convierta en el constructor de su aprendizaje y se convierta en un ente activo del proceso enseñanza aprendizaje.

La evolución de la Psicología Educativa considera importante el Aprendizaje Significativo, para lograr aprendizajes a largo plazo, en la cual se genera una alta motivación para aprender, donde el alumno obtiene resultados visibles y satisfactorio de sus aprendizajes. Estos aspectos permiten mejorar la autoestima de los estudiantes, misma que potencia y enriquece la calidad educativa.

La presente teoría motiva la necesidad de una nueva forma de trabajo, el cual se desarrolla en el aula en un clima tranquilo, el cual incide de manera posible en el

rendimiento académico de los estudiantes, quienes practican el trabajo compartido.

En la siguiente figura se podrá evidenciar esquemáticamente la Teoría del Aprendizaje Significativo según (Ausubel, 1983).



**Figura 3: Teoría del Aprendizaje Significativo de Ausubel 1983**

**Fuente:**

<http://cursa.ihmc.us/rid=1J12SFLD7G3C0XD1SR1/APRENDIZAJE%20SIGNIFICATIVO.cmap>

La idea principal de la Teoría de Ausubel, manifiesta que todos los factores que intervienen en el aprendizaje, el más determinante, es el que el estudiante ya conoce, lo que significa que el discente aprende a partir de lo que ya ha aprendido, por lo que es importante que los docentes tengan conocimiento de este particular, para tomarlo en cuenta como punto de partida (Chrobak, 2000).

Tomando como antecedente referencial de que el estudiante ya tiene conocimientos previos, Ausubel (1983) indica que los conocimientos previos son aprendidos de manera significativa, la cual no es memorística y sin significado. La

característica clave del aprendizaje significativo se produce por la interacción cognitiva entre los conocimientos nuevos y los conocimientos previos, en esta interacción, los nuevos conocimientos deberán relacionarse sin arbitrariedad con lo que el estudiante ya conoce.

El aprendizaje significativo, es un aprendizaje basado en la comprensión, el cual debe tener significado y capacidad de transferencia, y el aprendiz como requisito tendrá la predisposición para aprender, es decir, para aprender significativamente, se produce, si únicamente el discente desea aprender; sin embargo se puede dar el caso de que un estudiante tenga la predisposición para aprender y no puede tener los conocimientos previos adecuados o que los recursos educativos no sean adecuados, para esta situación Ausubel plantea que los materiales educativos sean contenidamente significativos, de esta manera tendrán significado lógico, para dar significado a los conocimientos a través de estos materiales (Moreira, 2012).

Como parte de la Teoría del Aprendizaje Significativo, se argumentan los factores y condiciones que guardan relación con la conservación y asimilación de los contenidos prestos al aprendizaje que facilita el sistema educativo de Ecuador, para de esa manera se adquiera un significado apropiado sobre cada uno de los contenidos.

Pozo (1989), discurre que la Teoría del Aprendizaje Significativo, es una teoría cognitiva de reestructuración, porque se construye desde una perspectiva organicista de la persona, centrándose en el aprendizaje concebido en su medio escolar. Señala además, que es una teoría constructivista, porque el mismo individuo produce y construye su propio aprendizaje.

Ausubel (1983), expone que la teoría del aprendizaje escolar debe contener un carácter realista y debe poseer viabilidad probada científicamente, con el fin de crear las condiciones para atender situaciones complejas que pueden surgir tanto en el aprendizaje verbal como simbólico.



Desde este enfoque el sistema investigativo es complejo, porque se trata de una búsqueda que le corresponde a la psicología educativa desde su condición de ciencia, y cuyo objetivo se basa esencialmente en establecer los principios que gobiernan la naturaleza y que propician un escenario favorable para el aprendizaje escolar. Para ello, es vital tener en cuenta los procedimientos y herramientas investigativas que permitan dilucidar los tipos de aprendizaje que podemos encontrar en un aula, así como las particularidades psicológicas de los estudiantes y su incidencia en el aprendizaje (Ausubel, 1983).

Para Ausubel (1983), el aprendizaje del estudiante está dimensionado a partir del conocimiento de palabras, proposiciones, conceptos y símbolos que ratifican la condición representacional del aprendizaje. De esta manera, se conduce un proceso natural de aprendizajes de conceptos, quienes son la base del aprendizaje proposicional, los conceptos son considerados como el eje central y el cual define en el aprendizaje significativo, produciéndose de esta manera combinaciones distintas entre los atributos característicos de los conceptos, para establecer las ideas de anclaje, los cuales darán significados nuevos a conceptos nuevos y proposiciones, para enriquecer la estructura cognitiva.

Para llegar a este proceso enunciado es necesario tener el lenguaje como un vehículo, porque el aprendizaje significativo, se produce a través de la verbalización y del lenguaje, para que exista comunicación con los demás y consigo mismo. (Cañas, Novak, & González, 2004).

## 6. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación produjo impactos en el ámbito educativo institucional, social y familiar, dentro del impacto educativo institucional sirvió de apoyo para docentes y autoridades proporcionando a los estudiantes con discapacidad intelectual leve una educación de calidad en la que se respete sus diferencias individuales, en el área social contribuyó al conocimiento y concienciación de una cultura inclusiva y familiar para que los padres de los discentes tengan conocimiento del estilo y ritmo de aprendizaje de su representada.

Aportó a un nuevo modelo de servicio educativo el cual formará parte del Plan Estratégico Institucional, por lo que benefició a la población con discapacidad intelectual leve, la misma que se encontraba desatendida por falta de conocimiento de autoridades y personal docente, trayendo como consecuencia bajo rendimiento en los estudiantes, dotó la implantación de un apoyo psicopedagógico para establecer adaptaciones curriculares individualizadas y se consiguió aprendizajes significativos.

La comunidad educativa se benefició de este aporte investigativo por la cual mejoró la oferta educativa ecuatoriana en la población con discapacidad intelectual leve, lo que favoreció el proceso de Inclusión Educativa que se lleva a efecto en nuestro país, el cual fue posible con la autorización de la autoridad pertinente y padres de familia del Colegio Calacali, lo que propendió a una sana convivencia de la comunidad educativa para que gocen de un estado de bienestar físico, psicológico, social y cultural.

La Constitución de la República del Ecuador, Art. 275 hizo hincapié en el goce de los derechos como condición del Buen Vivir y en el ejercicio de las responsabilidades en el marco de la interculturalidad y de la convivencia armónica con la naturaleza (Constitución de la República de Ecuador, 2008).

La presente investigación fue factible realizarla porque contó con el apoyo de la comunidad educativa del Colegio Calacalí, quienes tuvieron la predisposición de

proporcionar los datos necesarios de los estudiantes, con el afán de que mejoren el rendimiento académico de sus representados, de esta manera obtuvieron el conocimiento real de la situación académica de sus hijos, por lo que tuvieron un seguimiento permanente al prestar mis servicios profesionales en la institución, lo cual facilitó el trabajo en equipo con los docentes a cargo de la población a investigarse.

## **7. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **7.1. Objetivo General**

Modificar el currículum, a través de adaptaciones curriculares, para mejorar el rendimiento académico de estudiantes con discapacidad intelectual leve.

### **7.2. Objetivos Específicos**

- Analizar el currículum vigente para los cursos de Educación General Básica Superior, en el Colegio Calacali.
- Determinar el nivel de rendimiento académico, de los estudiantes de Educación General Básica Superior.
- Establecer el nivel de discapacidad intelectual, de la población de estudio.
- Adaptar las estrategias metodológicas para la impartición de contenidos, en las áreas de Lenguaje y Literatura y Matemática.
- Relacionar las estrategias metodológicas modificadas del currículum con el rendimiento académico, en la población de estudio.

## 8. HIPÓTESIS

Hi:

La adaptación del currículum del régimen regular, en relación a las estrategias metodológicas, está asociada significativamente al rendimiento académico de estudiantes con discapacidad intelectual leve de Educación General Básica Superior.

Ho:

No es necesario adaptar el currículum al régimen regular para estudiantes con discapacidad intelectual leve.

## **9. MARCO METODOLÓGICO**

### **9.1. Tipo de Investigación**

La investigación fue cuantitativa, porque recogió y analizó los datos de las variables dependiente e independiente, en el que se evidenció fenómenos cuantitativos del rendimiento de los estudiantes con discapacidad intelectual leve, en cuanto a la utilización de adaptaciones, de las estrategias metodológicas, como apoyo pedagógico para obtener un mejor rendimiento académico.

### **9.2. Diseño de Investigación**

Su diseño fue no experimental-transversal, porque no varió de manera intencional las variables independientes, lo que permitió observar los fenómenos tal como se presentaron en su contexto natural, posteriormente analizarlos se analizó los avances académicos que mostraron los estudiantes al utilizar las adaptaciones en las estrategias metodológicas pertinentes, los mismos que fueron observados de manera continua en su contexto escolar.

La delimitación fue transversal, en cuanto se recolectó los datos en el momento de la evaluación del coeficiente intelectual de los estudiantes, para describir las variables y de esta manera se analizó su incidencia e interrelación en el momento del análisis de los resultados de la investigación.

### **9.3. Métodos de Investigación**

Se manejó el Método hipotético - Deductivo, el cual fue descriptivo, planteó las hipótesis de acuerdo a los datos disponibles del problema de investigación, posteriormente se dedujo y se llegó a obtener una conclusión, para así comprobar la hipótesis de investigación que fue planteada al inicio de la formulación del problema.

Hipotético Deductivo, el mismo que permitió realizar una práctica científica, en los cuales se utilizó específicamente la observación del problema a investigarse, a la vez se creó las hipótesis para explicar el fenómeno que se produjo y posteriormente la deducción de consecuencias o proposiciones más básicas que la hipótesis y verificación de la verdad de los formulados deducidos, comparándolos con la experiencia, el enunciado método exigió combinar la reflexión racional, o con la observación de la realidad.

Lógico Inductivo, partió de casos particulares para elevarse a conocimientos generales, lo que permitió la formación de hipótesis y las demostraciones, fue la parte operativa del proceso de las técnicas, procedimientos y herramientas las cuales participaron en el desarrollo de la investigación.

#### **9.4. Técnicas de Investigación**

Se realizó la Observación Directa, la cual permitió obtener información segura con los informantes del contexto, en la cual se entrevistó de manera directa a los estudiantes, los cuales formaron parte del contexto con toda su particularidad, se observó el proceso de desarrollo de mejora del rendimiento académico de los discentes en investigación, con la utilización de las adaptaciones en las estrategias metodológicas.

Entrevista, mediante la cual se obtuvo información de manera oral y personalizada, la indagación versó en base a los acontecimientos evidenciados de acuerdo a los parámetros vivenciales de los estudiantes desde la etapa pre escolar, escolar y básica superior.

#### **9.5. Instrumentos**

En primera instancia se utilizaron los reportes académicos, para verificar el proceso de rendimiento académico, seguidamente a este análisis cualitativo y cuantitativo, se procedió a aplicar el Test de Inteligencia WISC-R-ESPAÑOL.

El test de WISC-R-ESPAÑOL se constituye una de las pruebas de inteligencia más conocidas y utilizadas por los diferentes profesionales de la salud y educación infantil, la primera publicación fue realizada en 1974, el cual me permitió obtener puntuaciones en tres escalas: la verbal, manipulativa y la total.

La escala verbal y de ejecución se identifican, según el modelo contribuido por Weschsler, con las dos formas principales de expresión de las capacidades humanas, la tercera escala o escala total indica un índice global obtenido del resultado de las dos escalas anteriores, de esta manera se puede obtener el nivel de funcionamiento intelectual del niño o el adolescente.

Las puntuaciones directas obtenidas, luego de la aplicación de las pruebas, estas son convertidas en puntuaciones típicas derivadas, en cada una de las pruebas se constituye una media de 10 y una desviación típica de 3, en el caso de las puntuaciones totales con el que se expresa el coeficiente intelectual, toma una medida de 100 con una desviación típica de 10, las puntuaciones así expresadas nos proporcionan la posibilidad de conocer el percentil del estudiante, en cada una de las pruebas.

Estas pruebas se basan en el principio de distribución de curva normal y en donde se supone que los resultados se distribuyen en mayor proporción en la zona media (Percentil 50), siendo menores a medida que nos acerquemos a los extremos, estos principios aplicados a las puntuaciones directas, permiten obtener puntuaciones típicas correspondientes y su posicionamiento dentro de dicha distribución.

El test de WISC-R-ESPAÑOL proporciona tres valores de coeficiente intelectual, asociados a las tres escalas primarias mencionadas (Verbal, Manipulativa y Total). El área verbal contiene 6 subpruebas y la manipulativa otras 6 subpruebas, en tanto que para el cálculo del CI total no se contabilizan las subpruebas de Dígitos y Laberintos.

Se generaliza, que una puntuación típica (no la directa) de 10 puntos en cualquiera de las subpruebas, determinaría el término medio normativo. Las puntuaciones superiores a 10 mostrarían capacidades en esa área por encima de la media del grupo y puntuaciones por debajo de lo contrario. En las escalas generales (Áreas verbal, manipulativa y total) la puntuación media se sitúa en 100 (Tabla 1).

**Tabla 1: Escalas Generales de WISC-R-ESPAÑOL**

<b>ESCALA VERBAL</b>	<b>ESCALA MANIPULATIVA</b>
1.- Información	7.- Figuras Incompletas
2.- Semejanzas	8.- Historietas
3.- Aritmética	9.- Cubos
4.- Vocabulario	10.- Rompecabezas
5.-Comprensión	11.- Claves
6.- Dígitos	12.- Laberintos

Fuente: WISC-R.

La prueba constituyó una herramienta para aportar una primera evaluación de la competencia intelectual del estudiante, la validez y la fiabilidad de la prueba está debidamente contrastada, el tiempo de aplicación es de aproximadamente noventa minutos; sin embargo, según el caso es conveniente aplicar la prueba en dos sesiones espaciadas para evitar el agotamiento. Su calificación es según las escalas equivalencias de WISC-R-ESPAÑOL expresadas en la tabla 2:



**Tabla 2: Escala de coeficiente Intelectual (WISC-R- ESPAÑOL)**

<b>TIPO DE INTELIGENCIA</b>	<b>COEFICIENTE INTELLECTUAL (CI)</b>
Discapacidad Intelectiva Profunda	0 – 20
Discapacidad Intelectiva Severa	21 – 35
Discapacidad Intelectiva Moderada	36 – 52
Discapacidad Intelectiva Leve	53 – 70
Inteligencia Marginal	71 – 84
Inteligencia Normal Inferior	85 – 89
Inteligencia Normal	90 – 110
Inteligencia Normal Superior	111 – 119
Inteligencia Superior	120 – 139

Fuente: Manual Test de WISC-R ESPAÑOL 1974

## **9.6. Procesamiento y análisis de resultados**

En primera instancia se inició con una entrevista a los padres de familia para obtener datos de escolaridad de sus representados, desde la etapa inicial hasta la Básica General Superior (octavo, noveno y décimo) haciendo referencia a las dificultades de aprendizaje presentadas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Posteriormente, se realizó la aplicación individual del Test de WISC-R-ESPAÑOL, a los estudiantes, para conocer su coeficiente intelectual y de esta manera su ritmo y estilo de aprendizaje, se procedió a tabular los datos obtenidos y se los exportó a un proceso de análisis estadístico SPSS, para obtener los resultados correlacionados de las áreas verbal, ejecución y total del coeficiente intelectual.

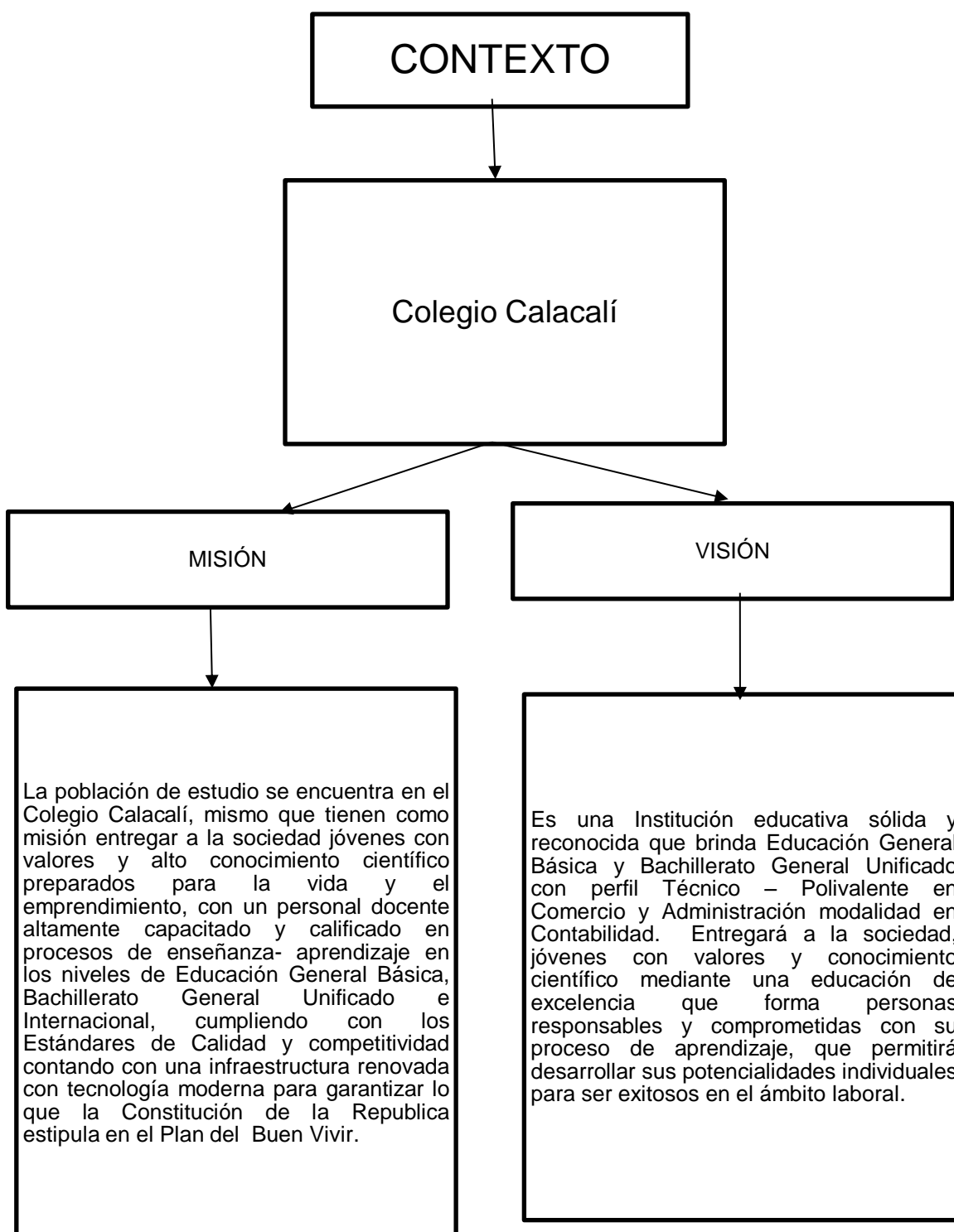
Los datos del rendimiento académico de los casos de estudio se los realizó en tablas, utilizando el programa de Excel, para determinar los promedios y el porcentaje del incremento del rendimiento académico.

## **9.7. Población y Muestra**

La población de estudio pertenece al Colegio Calacalí, institución fiscal, que se encuentra ubicada al norte de la ciudad de Quito, en la provincia de Pichincha, correspondiente al Distrito 3 del Ministerio de Educación, la cual se llevó a cabo durante el segundo quimestre de 2015, mismo que tiene como misión entregar a la sociedad jóvenes con valores y alto conocimiento científico preparados para la vida y el emprendimiento, con un personal docente altamente capacitado y calificado en procesos de enseñanza- aprendizaje en los niveles de Educación General Básica, Bachillerato General Unificado e Internacional, cumpliendo con los Estándares de Calidad y competitividad contando con una infraestructura renovada con tecnología moderna para garantizar lo que la Constitución de la República estipula en el Plan del Buen Vivir.

Es una Institución educativa sólida y reconocida que brinda Educación General Básica y Bachillerato General Unificado con perfil Técnico – Polivalente en Comercio y Administración modalidad en Contabilidad. Entregará a la sociedad, jóvenes con valores y conocimiento científico mediante una educación de excelencia que forma personas responsables y comprometidas con su proceso de aprendizaje, que permitirá desarrollar sus potencialidades individuales para ser exitosos en el ámbito laboral.

La muestra fue no probabilística, se eligió sobre la base del conocimiento de la investigación de acuerdo a la población, los elementos y la naturaleza de los objetivos planteados en el problema investigativo, cumplió con los siguientes criterios de inclusión: Edad: 12 a 16 años estudiantes del Colegio Calacalí, escolaridad octavo, noveno y décimo de Educación Básica, a quienes se les evaluó el coeficiente intelectual (CI), los mismos que participaron por voluntad propia, certificada en el consentimiento informado de sus padres o tutores y con la autorización del señor rector de la institución. Figura 4.



**Figura 4: Ubicación, Misión y Visión del lugar de Investigación**

**Muestra**

**Tabla 3: Casos, edad, sexo, tipo de discapacidad**

CASO	EDAD	SEXO	TIPO DE DISCAPACIDAD
1	14 años 9 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
2	14 años 7 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
3	16 años 4 meses	Femenino	CI Intelectiva Leve
4	13 años 10 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
5	12 años 8 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
6	12 años 6 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
7	13 años 9 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
8	15 años 7 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
9	12 años 4 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
10	12 años 4 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
11	13 años 5 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
12	14 años 5 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
13	14 años 9 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve
14	16 años 10 meses	Femenino	CI Intelectiva Leve
15	13 años 0 meses	Masculino	CI Intelectiva Leve

## 9.8. Procedimiento



## 10. CAPÍTULOS

### CAPÍTULO I

### LA DISCAPACIDAD

#### 10.1. Concepto

La OMS reconoce la discapacidad como “toda restricción o ausencia debida a una deficiencia, de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen considerado normal para el ser humano” (OMS, 2013, pág. 2). Dicha definición puede ser temporal, permanente, reversible o irreversible, se constituye en una limitación de orden funcional, como consecuencia de una deficiencia, la cual se manifestará en la vida diaria. Actualmente se está definiendo a la discapacidad como la falta de acomodamiento entre la persona y su ambiente, mas no como consecuencia de la deficiencia en sí de la persona.

#### 10.2. Antecedentes

La historia de la discapacidad inicia entendiéndose desde una forma dramática, desde la época de los antiguos griegos, en la cual cuando nacían los bebés con algún tipo de discapacidad ya sea física o intelectual eran aniquilados, la mencionada costumbre persistió durante muchos siglos. El filósofo romano Séneca (4 a. de C. - 65 d. de C.) explica: ‘matamos seres deformes y ahogamos a aquellos niños que nacen enfermizos, débiles y deformados. Su forma de actuar lo justificaba bajo el argumento de que no era por cólera, sino que se regían por los principios del raciocinio: “separar los defectuoso de lo saludable”.

El infanticidio era parte del llamado “modelo de la presidencia o negativo”, suponían que a discapacidad tendría su origen en causas religiosas, convirtiéndose en castigo de los dioses, se pensaba que las personas con discapacidad emitían mensajes “diabólicos”, por lo cual está personas no tenían derecho a vivir, por lo que su existencia era supuestamente superflua.

En la Edad Media, se mantuvo el paradigma de prescindencia manteniéndose el concepto de un origen sobrenatural para la discapacidad a las cuales se las recluía de manera permanente o a su vez tenían que vivir producto de las limosnas, estructurándose de esta manera el designado modelo de marginación.

En los siglos XVII y XVIII, a las personas con discapacidad eran consideradas, como personas con trastornos y debían ser internadas en orfanatos y manicomios, sin ningún tipo de asistencia determinada, eran denominados imbéciles, amantes, débiles mentales, locos. A finales del siglo XVIII e inicios del XIX, se produce la internación de las personas con discapacidad psíquica, surgió el interrogante de que, ¿hay que proteger a las personas normales, de las no normales?, las personas con discapacidad eran separadas, apartadas y excluidas.

La investigación de esta problemática, hace que aparezca dentro del entorno la terminología de niños idiotas y posteriormente desde el aspecto médico, utilizaron la expresión oligofrenia que significa “poca mente”, la que designaba a quienes poseían “una patología psíquica consistente en una deficiencia mental grave, como consecuencia de la interrupción del desarrollo de la inteligencia durante el período intrauterino o a muy corta edad”.

En la década de los cuarenta, los Nazis les consideraban a las personas con discapacidad, como seres inferiores los cuales debían ser eliminados, y lo realizaban sistemáticamente, en Suecia considerado un país desarrollado hasta a mediados de los años setenta, se procedía a esterilizar a las personas discapacitadas sin su consentimiento.

La presente situación se extiende hasta comienzos del siglo XX, cuando a las personas con discapacidad mental eran consideradas como seres perturbados, antisociales y obsesos sexuales (Universidad Balears, 2011). Haciendo referencia a la guía médica consideraron que las causas de la discapacidad se basan en procesos biomédicos, es decir, aquellas personas que no podían ser curadas eran internadas en establecimientos en el que se atendían a personas con cualquier

tipo de discapacidad, el mismo que se extiende hasta finales del siglo XIX, en el que inicia el modelo determinista funcional el cual concluye afines de 1980 en el que se desarrollan y comienzan emplear los criterios de rehabilitación médica y de la educación especiales.

A finales de 1980 y hasta la presente fecha, se ha ido desarrollando el modelo social e inclusivo, el último sustenta el origen de la discapacidad como un tema social, sin dejar de lado el sustento médico – biológico; sin embargo afirma que es muy trascendental el rol que desempeñan la influencia del entorno generado por el hombre. Las desventajas que advierten las personas con discapacidad nacen de la interacción entre las particularidades personales, sus deficiencias y el entorno.

Otra de las peculiaridades que aporta este modelo inclusivo es gozar de equidad en valores y dignidad que las demás personas, para de esta manera ser entes proactivos de esta sociedad, convirtiéndose en seres incluidos y como consecuencia, que se logre una verdadera aceptación de la diversidad. Participan del derecho de toma de decisiones referente a su desarrollo y a su independencia personal, tienen el pleno derecho de participar en diferentes actividades para que tengan acceso a los mismos deberes y derechos que sus pares, los cuales les permiten desarrollarse integralmente.

El enfoque integral del tema de la discapacidad considera a la persona y su entorno social de una forma muy amplia, de hecho se ha apostado a la educación inclusiva y se encaminan como medios de subsistencia en su seguridad social, como el empleo, aprobándose medidas antidiscriminatorias y motivadoras para conseguir la inserción en el campo laboral; sin embargo en el siglo XX, las personas con discapacidad aún eran discriminadas y rechazadas, minimizando sus capacidades.

El apareamiento de los Test y las escalas de inteligencia, proporcionaron parámetros de identificación de acuerdo a sus capacidades y se inicia la nominación de torpes y retrasados, según va evolucionando el tema, se empieza



a utilizar términos como deficiencia mental, minusvalía, desventaja, discapacidad psíquica y posteriormente ya a finales del siglo XX, se presenta un nuevo enfoque conceptual, se utilizan términos como discapacidad mental o discapacidad intelectual y se empieza a utilizar la expresión “personas con discapacidad”. Con el transcurrir del tiempo, en cuanto a esta temática se anexa nuevos términos, deporta otros y combina conceptos.

El informe Warnock y la Declaración de Salamanca (1994) crean un gran remezón trascendiendo las fronteras de Europa, refiriéndose a las necesidades educativas especiales de niños y jóvenes de Inglaterra, Escocia y Gales. Este informe presumió un trascendental hito en los conceptos y en los programas encaminados a los niños con discapacidad, como la modificación del currículo general extendiendo el área de la educación especial y de necesidades educativas especiales, dejando de lado el estigma de las personas con discapacidad, las concepciones generales que se sustentan en el informe destacan:

- Todos los niños son educables,
- Ningún niño será considerado no educable.
- La educación es un bien al que todos tienen derecho.
- Los fines de la educación son los mismos para todos los niños.
- La educación especial consistirá en la satisfacción de las necesidades educativas de un niño con el objetivo de acercarse al logro de estos fines.
- Las necesidades educativas especiales son comunes a todos los niños.
- Ya no existirán dos grupos de niños: los discapacitados que reciben educación especial y los no discapacitados que reciben, simplemente educación.
- Para describir algunos niños que necesitan de alguna ayuda especial se empleará la expresión “dificultad de aprendizaje” (Echeita & Verdugo, 2004)

La expresión de “necesidades educativas especiales” involucra la aceptación de la diversidad por un aspecto y por otro la contingencia de atender concretamente a cualquier persona, siendo susceptible de una educación especial de manera permanente o temporal. El informe Warnock promovió una revisión conceptual de la educación especial a nivel internacional, así la promulgación en España en 1990, de la Ley 4 Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo, el cual repercutió y trascendió a los países de habla hispana: el concepto de necesidad educativa especial se relaciona con la idea de diversidad de los estudiantes y se concentra en la atención de aquellos discentes que requieren atención más especializada requiriendo otro tipos de ayudas menos usuales, los cuales pueden ser temporales o permanentes (Echeita & Verdugo, 2004).

En junio de 1994, se llevó a cabo en Salamanca, una reunión de la UNESCO, siendo el tema céntrico la educación de los niños con Necesidades Educativas Especiales, en este cuadro, nace la llamada Declaración de Salamanca, en este Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales, se estableció como principio rector, que las escuelas deberían dar cabida a todos los niños, independientemente de sus condiciones físicas, intelectuales, sociales, emocionales, lingüísticas o de otro tipo, bajo estos lineamientos se generaliza la expresión de necesidades educativas especiales, cobrando fuerza el concepto de Integración Educativa, lo que condujo a la revisión de la Pedagogía Especial o Diferencial, basada en el principio de normalización, manifestando que los niños con discapacidad deben beneficiarse de los servicios educativos ordinarios, conformes a la comunidad educativa (UNESCO, 1994).

El nuevo concepto de Educación Especial plantea precisamente una escuela abierta a la diversidad, en la que tenga la capacidad de garantizar condiciones normalizadoras, para que beneficien el desarrollo para todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias individuales y de su entorno (Ministerio de Educación de España, 2009). En el siglo XXI, este tipo de atención ha adquirido una prevalencia importante otorgando prioridad a la Atención de la Diversidad, cuyo planteamiento y como objetivo principal es conseguir una educación verdaderamente de calidad para todos, lo que forja en el ámbito pedagógico, la

aparición de dos términos relevantes y evolucionistas como es la integración y la inclusión, en este proceso de avance surgen nuevos criterios, las personas con discapacidad son consideradas entes de la sociedad.

Se inician trabajos de preparación y se instalan escuelas en donde se trata al trastorno como eje de la educación; sin embargo ya en la actualidad la discapacidad ya no es tan importante, porque la atención se concentra en las capacidades de las personas y lo que puedan llegar a realizar en el ámbito personal y social, originando su inclusión total. (Delgado, y otros, 2008, págs. 10-15)

### **10.3. Marco Legal**

Es importante conocer el marco legal que reza en la Constitución Ecuatoriana, el cual permite conocer los derechos que tienen las personas con discapacidad cognitiva, los cuales por ley deben estar incluidos en educación regular, educados con principios de normalización, para conseguir una formación integral como seres humanos, basados en una educación de calidad.

En Ecuador el VI Censo de Población y V de Vivienda (INEC, 2001), señala que:

El porcentaje de población ecuatoriana que presenta discapacidad fue de 4,7%, cuyos datos que en el transcurso de una década escaló a 5,6%, según los datos del VII Censo de Población y VI de vivienda (INEC, 2010). El estudio en nuestro país, la discapacidad (CONADIS – INEC, 2005) señaló que el 12,14% de la población ecuatoriana presenta algún tipo de discapacidad y el estudio bio-psico-social Misión Solidaria Manuela Espejo, indica que existen 294.803 personas con discapacidad (INEC, 2001, pág. 7).

El Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS), por competencia legal descrita en la Constitución de la República, Sexta Transitoria y Art. 156, coordinó la construcción de la Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades (ANID) 2013-2017, con la activa participación de diferentes instituciones públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil (CONADIS, 2013).

La Constitución de la República de 2008, el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 – 2017, la Convención Interamericana para la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad (OEA, 1999), y la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad (ONU, 2006), elaboraron un documento para favorecer la construcción de una sociedad inclusiva, tomando como figura la discapacidad. La ANID, promueve orientaciones para el proyecto de políticas públicas que motiven, salvaguarden y aseguren el pleno goce de los derechos de las personas con discapacidad, con equidad y sin discriminación.

La (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012), define a la persona titular de derechos en los siguientes términos:

Para los efectos de esta Ley se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento (CONADIS, 2013, pág. 13).

Según el Registro Oficial, Administración del Señor Economista Rafael Correa Delgado, Presidente Constitucional de la República, Suplemento, Año IV- N° 796, Quito, martes 25 de septiembre del 2012, Asamblea Nacional República del Ecuador, (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012), manifiesta:

**Artículo 3.- Fines.-** La presente Ley tiene los siguientes fines:

1. Establecer el sistema nacional descentralizado y/o desconcentrado de protección integral de discapacidades
2. Promover e impulsar un subsistema de promoción, prevención, detección oportuna, habilitación, rehabilitación integral y atención permanente de las personas con discapacidad a través de servicios de calidad;

3. Procurar el cumplimiento de mecanismos de exigibilidad, protección y restitución, que puedan permitir eliminar, entre otras, las barreras físicas, actitudinales, sociales y comunicacionales, a que se enfrentan las personas con discapacidad;
4. Eliminar toda forma de abandono, discriminación, odio, explotación, violencia y abuso de autoridad por razones de discapacidad y sancionar a quien incurriere en estas acciones;
5. Promover la corresponsabilidad y participación de la familia, la sociedad y las instituciones públicas, semipúblicas y privadas para lograr la inclusión social de la personas con discapacidad y el pleno ejercicio de sus derechos; y,
6. Garantizar y promover la participación e inclusión plenas y efectivas de las personas con discapacidad en los ámbitos públicos y privados (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 4);

## **Capítulo Segundo de los Principios Rectores y de Aplicación**

**Artículo 4.- Principios fundamentales.-** La presente normativa se sujeta y fundamenta en los siguientes principios:

1. No discriminación: ninguna persona con discapacidad o su familia puede ser discriminada; ni sus derechos podrán ser anulados o reducidos a causa de su condición de discapacidad.
2. La acción afirmativa será toda aquella medida necesaria, proporcional y de aplicación obligatoria cuando se manifieste la condición de desigualdad de la persona con discapacidad en el espacio en que goce y ejerza sus derechos; tendrá enfoque de género, generacional e intercultural;
3. In dubio pro hominem: en caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales, éstas se aplicarán en el sentido más favorable y progresivo a la protección de las personas con discapacidad;

4. Igualdad de oportunidades: todas las personas con discapacidad son iguales ante la ley, tienen derecho a igual protección legal y a beneficiarse de la ley en igual medida sin discriminación alguna. No podrá reducirse o negarse el derecho de las personas con discapacidad y cualquier acción contraria que así lo suponga será sancionable;
5. Responsabilidad social colectiva: toda persona debe respetar los derechos de las personas con discapacidad y sus familias, así como de conocer de actos de discriminación o violación de derechos de personas con discapacidad está legitimada para exigir el cese inmediato de la situación violatoria, la reparación integral del derecho vulnerado o anulado, y la sanción respectiva según el caso;
6. Celeridad y eficacia: en los actos del servicio público y privado se atenderá prioritariamente a las personas con discapacidad y el despacho de sus requerimientos se procesarán con celeridad y eficacia;
7. Interculturalidad: se reconoce las ciencias, tecnologías, saberes ancestrales, medicinas y prácticas de las comunidades, comunas, pueblos y nacionalidades para el ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad de ser el caso;
8. Participación e inclusión: se procurará la participación protagónica de las personas con discapacidad en la toma de decisiones, planificación y gestión en los asuntos de interés público, para lo cual el Estado determinará planes y programas estatales y privados coordinados y las medidas necesarias para su participación e inclusión plena y efectiva en la sociedad;
9. Accesibilidad: se garantiza el acceso de las personas con discapacidad al entorno físico, al transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales; así como, la eliminación de obstáculos que dificulten el goce y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, y se facilitará las

condiciones necesarias para procurar el mayor grado de autonomía en sus vidas cotidianas;

10. Protección de niñas, niños y adolescentes con discapacidad: se garantiza el respeto de la evolución de las facultades de las niñas, niños y adolescentes con discapacidad y de su derecho a preservar su identidad; y,

11. Atención prioritaria: en los planes y programas de la vida en común se les dará a las personas con discapacidad atención especializada y espacios preferenciales, que respondan a sus necesidades particulares o de grupo (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, págs. 6-7);

La presente normativa también se sujeta a los demás principios consagrados en la (Constitución de la República, 2008), la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y demás tratados e instrumentos internacionales de derechos humanos.

### **Artículo 6.- Persona con discapacidad**

Para los efectos de esta Ley se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento.

Los beneficios tributarios previstos en esta ley, únicamente se aplicarán para aquellos cuya discapacidad sea igual o superior a la determinada en el Reglamento.

El Reglamento a la Ley podrá establecer beneficios proporcionales al carácter tributario, según los grados de discapacidad, con excepción de los beneficios establecidos en el Artículo 74 (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 71).

## **Sección Segunda del Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad**

### **Artículo 8.- Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad**

La autoridad sanitaria nacional creará el Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad, con sus respectivos procedimientos e instrumentos técnicos, el mismo que será de estricta observancia por parte de los equipos calificadores especializados.

El Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades a más de las funciones señaladas en la Constitución dará seguimiento y vigilancia al correcto funcionamiento del Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad; de igual forma, coordinará con la autoridad sanitaria nacional la evaluación y diagnóstico en los respectivos circuitos (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 12);.

### **Artículo 9.- Calificación**

La autoridad sanitaria nacional a través del Sistema Nacional de Salud realizará la calificación de discapacidades y la capacitación continua de los equipos calificadores especializados en los diversos tipos de discapacidades que ejercerán sus funciones en el área de su especialidad.

La calificación de la discapacidad para determinar su tipo, nivel o porcentaje se efectuará a petición de la o el interesado, de la persona que la represente o de las personas o entidades que estén a su cargo; la que será voluntaria, personalizada y gratuita.

En el caso de personas ecuatorianas residentes en el exterior la calificación de la discapacidad se realizará a través de las representaciones diplomáticas de conformidad con el reglamento.

La autoridad sanitaria nacional capacitará y acreditará, de conformidad con la Ley y el reglamento, al personal técnico y especializado en clasificación,



valoración y métodos para la calificación de la condición de discapacidad (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 13);

## **Capítulo Segundo de los Derechos de las Personas con Discapacidad**

### **Sección Primera de los Derechos**

#### **Artículo 16.- Derechos**

El Estado a través de sus organismos y entidades reconoce y garantiza a las personas con discapacidad el pleno ejercicio de los derechos establecidos en la Constitución de la República, los tratados e instrumentos internacionales y esta ley, y su aplicación directa por parte de las o los funcionarios públicos, administrativos o judiciales, de oficio o a petición de parte; así como también por parte de las personas naturales y jurídicas privadas.

Se reconoce los derechos establecidos en esta Ley en lo que les sea aplicable a las personas con deficiencia o condición discapacitante, y a las y los parientes hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, cónyuge, pareja en unión de hecho o representante legal que tengan bajo su responsabilidad y/o cuidado a una persona con discapacidad (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 18).

### **Sección Tercera de la Educación**

#### **Artículo 27.- Derecho a la educación**

El Estado procurará que las personas con discapacidad puedan acceder, permanecer y culminar, dentro del Sistema Nacional de Educación y del Sistema de Educación Superior, sus estudios, para obtener educación, formación y/o capacitación, asistiendo a clases en un establecimiento educativo especializado o en un establecimiento de educación escolarizada, según el caso (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 27);.

## **Artículo 28.- Educación inclusiva**

La autoridad educativa nacional implementará las medidas pertinentes, para promover la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales que requieran apoyos técnico tecnológicos y humanos, tales como personal especializado, temporales o permanentes y/o adaptaciones curriculares y de accesibilidad física, comunicacional y espacios de aprendizaje, en un establecimiento de educación escolarizada.

Para el efecto, la autoridad educativa nacional formulará, emitirá y supervisará el cumplimiento de la normativa nacional que se actualizará todos los años e incluirá lineamientos para la atención de personas con necesidades educativas especiales, con énfasis en sugerencias pedagógicas para la atención educativa a cada tipo de discapacidad. Esta normativa será de cumplimiento obligatorio para todas las instituciones educativas en el Sistema Educativo Nacional (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, pág. 30);

### **10.4. Clasificación del tipo de discapacidad**

En 1980 se implantó la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), con el objetivo de recopilar información estadística de las personas con discapacidad, para su consecuente elaboración y evaluación de políticas y programas dirigidos a este grupo poblacional.

La CIDDM, es un medio para clasificar y catalogar las consecuencia en un período a largo plazo de defectos, enfermedades y lesiones en términos de: deficiencia (defectos de estructura o función), discapacidad (incapacidad para el desempeño) y minusvalía (desventajas en la experiencia social), las cuales permiten un análisis médico de servicios sanitarios, de necesidades de rehabilitación, entre otros.

La evolución de la CIDDM en relación con otros trabajos, clasificó la información de manera integral, por lo que no aplica exclusivamente criterios ligados a la

enfermedad, porque el objetivo es ser de utilidad para los médicos y para otros profesionales y planificadores. Este trabajo fue elaborado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En 1983 apareció la versión en español de la CIDDM, el cual se instauró en países de habla hispana con un conjunto de definiciones comunes y con una terminología precisa y reconocida internacionalmente. (Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS), 1997)

El clasificador incluye deficiencias y discapacidades, sin pretender diferenciarlas entre sí, tratando de clasificarlas de acuerdo a los órganos, función o área del cuerpo afectada o en el lugar en donde se manifieste la limitación. Las deficiencias se representan al órgano o una parte del cuerpo que se encuentre afectado, como pueden ser lesiones cerebrales, médula espinal, extremidades u otras partes del cuerpo.

Las discapacidades se representan como la consecuencia de la deficiencia en la persona aquejada, como limitaciones para aprender, hablar, caminar u otra actividad, según la OMS, “una persona con discapacidad es una persona que presenta restricciones en la clase o en la cantidad de actividades que puede realizar debido a dificultades corrientes causadas por una condición física o mental permanente o mayor a seis meses” (OMS, 2013, pág. 5).

La definición de la OMS se lo considera nuevamente en el siglo XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y se adapta para el levantamiento censal en el Manual del Entrevistador de la siguiente manera: “una persona con discapacidad es aquella que tiene alguna limitación física o mental para realizar actividades en su casa, escuela o trabajo, como caminar, vestirse, bañarse, leer, escribir, escuchar, etcétera” (OMS, 2013, pág. 7).

Con la preguntas realizadas en el Censo se pretendía adquirir información sobre las discapacidades moderadas a severas de carácter permanente o de larga duración, las cuales se presentan por más de seis meses o por lo menos van a permanecer por ese tiempo. En la elaboración del Clasificador, no se aplicaron

criterios clínicos o médicos, se utilizaron únicamente las descripciones que la población censada proporcionó; sin embargo, se pudieron agrupar en tres áreas: motriz, sensorial y mental, esta agrupación ha sido utilizada de manera tradicional por los profesionales de esta área, comunicándose con un lenguaje anti técnico.

Bajo estos parámetros se presenta el primer nivel de clasificación, denominado “grupo” el cual corresponde a discapacidades sensoriales y de la comunicación, motrices, mentales, así como múltiples y otras. Dentro de las discapacidades sensoriales y de la comunicación están inmersas las discapacidades oculares, auditivas y del habla. En el grupo de las deficiencias motrices, están incluidas las discapacidades para caminar, manipular objetos y coordinar movimientos, por general en estas discapacidades involucran la ayuda de otra persona o de algún instrumento como silla de ruedas, andadera, o la utilización de prótesis para realizar actividades de la vida diaria.

En el grupo de las mentales incluye las deficiencias intelectuales y conductuales, los cuales representan restricciones limitaciones en el proceso y desarrollo del aprendizaje, por lo cual a la persona se le dificulta relacionarse con su entorno, presentando restricciones en el desarrollo de sus actividades. El grupo de las múltiples y otras intervienen las mencionadas así como también la discapacidad mental y mudez, ceguera y sordera entre otras, dentro de este grupo se circunscriben los síndromes que envuelven más de una discapacidad causadas por deficientes de ciertos órganos al igual que enfermedades crónicas o degenerativas en estado terminal los cuales implican se convierten en una discapacidad como es el caso del cáncer invasor, la diabetes grave, enfermedades cardíacas graves.

La construcción del clasificador buscó beneficiar el juicio referente a la manifestación de la discapacidad, el cual está liado a la conceptualización de discapacidad en los siguientes aspectos: falla, restricción, limitación para realizar alguna actividad, conducta o comportamiento, es decir cuando el individuo pueda reconocer que posee alguna dificultad y lo pueda expresar de manera natural, porque en algunos casos no conocen sus limitaciones

La estructura de la clasificación del tipo de discapacidad está conformada en dos niveles: grupos y subgrupos, el primer nivel de la clasificación está conformado por cuatro grandes grupos de discapacidad conjuntamente con el grupo de las claves especiales, todos tienen claves numéricas de un dígito:

Grupo 1: Discapacidades sensoriales y de la comunicación

Grupo 2: Discapacidades motrices

Grupo 3: Discapacidades mentales

Grupo 4: Discapacidades múltiples y otras

Grupo 9: Claves especiales

El segundo nivel de clasificación pertenece a los subgrupos, la cual está compuesta de tres dígitos.

Grupo 1: Discapacidades sensoriales y de la comunicación

Subgrupo 110: Discapacidades para ver

Subgrupo 120: Discapacidades para oír

Subgrupo 130: Discapacidades para hablar (mudez)

Subgrupo 131: Discapacidades de la comunicación y comprensión del lenguaje.

Las discapacidades intelectuales se manifiestan como retraso o deficiencia mental y pérdida de la memoria, se incluye a las personas que manifiestan una capacidad intelectual inferior al promedio de las que tiene su edad, su nivel de estudios y su nivel sociocultural, se les dificulta realizar una o varias actividades de la vida diaria, es decir, no solo obstaculiza el rendimiento académico (Morelos, 2014).

### **10.5. Perfil de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales**

Para Peydró, Agustí, & Company (1997), el término Necesidades Educativas Especiales, se utiliza para hacer referencia al grupo de estudiantes que anteriormente hacían referencia al grupo de sujetos que estaban inmersos dentro del grupo de los estudiantes que pertenecían a Educación Especial, de los cuales las cuales su identificación ha ido evolucionando en sus aspectos ideológicos, sociales y educativos, siendo beneficioso, haciéndolos menos despectivos, respaldando la igualdad de derechos, evitando la discriminación de género, raza, opinión, características físicas e intelectuales, para Garrido (1993) conllevó a “asignar nombres sin matices despectivos que no inciten a la segregación, el temor o el desprecio”.

Las necesidades educativas especiales se direccionan desde lo más generales a las más específicas, las cuales están relacionadas a las características de los discentes, así como las circunstancias y oportunidades que el ambiente físico, familiar y social le brinden, la caracterización de las necesidades educativas especiales establece una correlación con las oportunidades de su manifestación en el contexto escolar. (González, 2009)

La Discapacidad Intelectual está caracterizada por imitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa que se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas sociales.

Al hablar de funcionamiento intelectual se hace referencia a aquella capacidad mental generada desplegada a través del razonamiento, la planificación, solución de problemas, procesos de abstracción, creación, aprendizaje a partir de la experiencia y aprendizajes con rapidez. Estas capacidades, al desplegarse en el vivir diario, se traducen en habilidades adaptativas, en las cuales se consideran básicas:

- Habilidades conceptuales: Lenguaje, alfabetismo, tiempo y conceptos numéricos.

- Habilidades sociales: interacción, responsabilidad, acatamiento de normas, liderazgo, independencia, colaboración y competencia.
- Habilidades prácticas: cuidado personal, ocupacional, transporte, uso de tecnologías y defensa (Ministerio de Educación, 2013).

## CAPÍTULO II

### RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES VS DISCAPACIDAD

#### 10.6. Conceptualización: rendimiento académico, diversidad

Jiménez (2000), manifiesta que el rendimiento escolar es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico”, es así, que el rendimiento del estudiante debería ser comprendido a partir de los procesos de evaluación, los cuales no proveen por sí mismas los direccionamientos necesarios para el mejoramiento de la calidad educativa.

Una de las constantes consideradas por los docentes para explicar el rendimiento académico, se encasillan en las calificaciones escolares, razón por la cual existen estudios los cuales pretenden calcular índices de confiabilidad y validez, fundamentando como “predictivo” del rendimiento académico.

Al manifestar la variable de la inteligencia, relacionándolo con el rendimiento académico, la investigación de (Pizarro & Crespo, 2000) en cuanto a inteligencias múltiples y aprendizajes escolares en el cual expresa que:

La inteligencia humana no es una realidad fácilmente identificable, es un constructo utilizado para estimar, explicar o evaluar algunas diferencias conductuales entre las personas: éxitos / fracasos académicos, modos de relacionarse con los demás, proyecciones de proyectos de vida, desarrollo de talentos, notas educativas, resultados de test cognitivos, etc. Los científicos, empero, no han podido ponerse muy de acuerdo respecto a qué denominar una conducta inteligente (Pizarro & Crespo, 2000, pág. 28).

El concepto de diversidad nos remite al hecho de que todos los alumnos tienen, necesidades educativas individuales propias y específicas para poder acceder a



las experiencias de aprendizaje necesarias para su socialización, cuya satisfacción requiere una atención pedagógica individualizada (Navarro, 2003).

Muchas necesidades individuales pueden ser atendidas a través de una serie de actuaciones que todo profesor y profesora conoce para dar respuesta a la diversidad: dar más tiempo al alumno para el aprendizaje de determinados contenidos, utilizar otras estrategias o materiales educativos, diseñar actividades complementarias, etc. (Blanco, 2010)

Realizando un análisis histórico en la mayor parte de los países del mundo han florecido dos sistemas de educación por separado, diferentes y paralelos, como, la educación regular para niños-as y/o adolescentes, los cuales eran considerados “normales” y la educación especial para aquellos estudiantes con discapacidad. Actualmente se han eliminado con esto dos lineamientos y trabajan para trabajar en conjunto con estos dos sistemas, evitando la segregación de los estudiantes diversos, persiguiendo un objetivo en común, la atención a la diversidad.

Cabe indicar y recalcar que todos los seres humanos somos diversos, porque tenemos diferencias individuales, como producto de convivir en una sociedad diversa, la misma que cuenta con estímulos, sociales, religiosos, ideológicos, étnicos, por consiguiente no existe una norma, ser diverso está dentro de lo normal, la diversidad es un rasgo interno de las personas.

El concepto de diversidad dentro del área educativa, nos conlleva al hecho de que todos los estudiantes presentan diferentes necesidades educativas propias y especiales, las cuales les permiten acceder a las diversas experiencias de aprendizaje, como efecto de su origen social, cultural, considerando sus aspectos personales de acuerdo a sus capacidades, motivaciones, intereses, estilos y ritmos de aprendizajes.

El objetivo de la educación inclusiva persigue atender a esta población que ha sido segregada y excluida, para responder a sus necesidades educativas

presentadas, fraccionando con los obstáculos que se presenten dentro del proceso, a partir de un trabajo en equipo para que garantice su participación educativa, como partida del inicio del paso a la inclusión social.

En Ecuador la educación, ha conseguido varios logros, uno de ellos la ampliación de la Educación Básica General, en la actualidad se ha proporcionado seguimiento y formación a los docentes, a la gestión y a la Currículo, lo que ha permitido identificar las diferentes problemáticas del sistema educativo, las cuales han entrado en proceso de corrección, para alcanzar la calidad educativa bajo los criterios de equidad, es decir equiparando la igualdad de la Educación Inclusiva, es decir que empezó a cumplirse la igualdad en la Educación Inclusiva y Especial con las mismas oportunidades, es así que se presenta el acceso de todas las personas que lo requieran a servicios educativos que garanticen aprendizajes significativos y necesarios, al igual que su permanencia y terminación en ellas. El país que afronta desafíos en referencia al acceso y la estancia de los estudiantes con desventajas económicas, de sectores rurales, de etnias menores o con discapacidad. Nuestro país se encuentra en un transcurso de cambios y de proyectos dentro del área educativa ecuatoriana, los cuales se proyectan a la resolución de las diferentes problemáticas de la educación, por lo cual se presenta la creación de un modelo inclusivo y flexible, los cuales deben responder a las necesidades de la sociedad ecuatoriana las cuales deberán garantizar la equidad de oportunidades y calidad educativa para todos, se considera que una de las estrategias que permiten ofrecer una respuesta de calidad a la diversidad es la formación de redes.

La conformación de redes es una de las estrategias primordiales, para el proceso de mejoramiento en la educación y en la práctica docente, porque a través de las mismas participan experiencias y conocimientos nuevos, aspectos trascendentales dentro del aula, existen varios tipos de redes de aprendizaje, las cuales están agrupadas en función a su foco de transferencia, como son las siguientes:

- Redes cuyo resultado fundamental es la innovación en el aula.
- Redes que buscan mejorar determinadas escuelas.

- Redes que tienen como propósito impactar en la educación a través de cambios más amplios.

Una red de aprendizaje surge por la necesidad de trabajar en equipo para lograr la consecución de un objetivo en común, el mismo que puede ir modificándose con respecto a los intereses y motivaciones existentes en el equipo de trabajo.

Los elementos que caracterizan las redes para el aprendizaje son:

- Propósito y orientación
- Colaboración y compromiso
- Generación y adquisición de conocimientos
- Liderazgo para ejercicio de negociación
- Financiación

### **10.7. Sistema Educativo frente a las Necesidades Educativas Especiales**

El sistema educativo ecuatoriano, ha pasado por un proceso muy importante de modificaciones para proporcionar atención a los estudiantes que presentan Necesidades Educativas Especiales, siendo este un derecho que los estados deben promover, respetar y garantizar a todos los seres humanos que requieran de este servicio a lo largo de su vida.

Para hacer realidad este derecho, todos los estudiantes con N.E.E, deben tener acceso a una educación de calidad en equidad de oportunidades y bajo las mismas condiciones, estos aspectos constituyen en los generadores de los elementos de la educación inclusiva, buscando comprimir toda forma de discriminación y exclusión, poniendo de manifiesto el rol que debe cumplir el Estado, la sociedad ecuatoriana y la comunidad internacional para que se convierta en un derecho exigible, siendo fundamental en el desarrollo de los seres humanos.

A nivel mundial se han determinado acuerdos y compromisos para que los diferentes países tomen las responsabilidades a favor de una educación para todos.

Haciendo referencia el proceso de integración a la inclusión educativa que ha pasado el sistema educativo ecuatoriano, cabe destacar que a inicios de la década de los 90, se produce el reconocimiento de las personas con discapacidad como sujetos de derecho, el cual coincide con la publicación del proyecto de investigación realizado por la UNESCO respecto al nuevo enfoque de “atención a personas con discapacidad” y contrastando el término “niño, niña con necesidades educativas especiales”, generándose los primeros caminos para la aplicación del modelo de integración educativa (UNESCO, 1994).

En el enfoque de integración educativa, los estudiantes que se incorporan a los centros educativos comunes, tienen que adaptarse a la oferta educativa que le ofrecen como es el currículo, valores, normas, sin considerar su origen social y cultural, sus capacidades, su lengua o estilo de vida. El sistema educativo se mantiene inalterable porque las acciones se concentran en la atención individualizada de los discentes sin dar un espacio a la opción de utilizar las adaptaciones curriculares, apoyos especializados, no existe la modificación del contexto educativo lo cual restringe el aprendizaje y la intervención de todos.

En los últimos años, la concepción de inclusión ha ido ganando espacio en el área social y educativa, bajo la necesidad de disminuir los altos índices de exclusión educativa; sin embargo la integración de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales han aportado a grandes cambios significativos en varias instituciones educativas, pero no en sí, en el sistema educativo de manera conjunta, la cual sigue operando en la mayoría de países, incluyendo a Ecuador, con una orientación homogénea el cual excluye a numerosos estudiantes del acceso a la educación y al aprendizaje.

El sistema de educación inclusiva ejerce el derecho al acceso de una educación de calidad, porque no se trata de que tradicionalmente los estudiantes excluidos

se eduquen en escuelas regulares, sino que éstas modifiquen sus culturas, políticas y prácticas educativas para beneficiar su total participación y aprendizaje, por tanto Ecuador actualmente se encuentra en desarrollo de una innovación hacia una educación inclusiva que ofrezca respuesta a la diversidad.

En el año 2006, a través de consulta popular, se aprueba el Plan Decenal de Educación con más del 66% de la votación. Las políticas del Plan Decenal, contemplan ocho políticas con un direccionamiento inclusivo que responda el verdadero derecho a la educación de todas las personas, sin considerar sus condiciones personales, culturales, étnicas, sociales y de discapacidad.

Las ocho políticas inclusivas del Plan Decenal de 2006 son:

1. Universalización de la Educación Inicial de 0 a 5 años.
2. Universalización de la Educación General Básica de primero a décimo.
3. Incremento de la población estudiantil del Bachillerato hasta alcanzar al menos el 75% de los jóvenes en la edad correspondiente.
4. Erradicación del analfabetismo y fortalecimiento de la educación de adultos.
5. Mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento de las instituciones educativas.
6. Mejoramiento de la calidad y equidad de la educación e implementación de un sistema nacional de evaluación y rendición social de cuentas del sistema educativo.
7. Revalorización de la profesión docente y mejoramiento de la formación inicial, capacitación permanente, condiciones de trabajo y calidad de vida.
8. Aumento del 0,5% anual en la participación del sector educativo en el PIB hasta el año 2012, o hasta alcanzar al menos el 6% del PIB (Plan Decenal de Educación, 2006, pág. 62).

El gobierno en turno, se ha comprometido y ha realizado varias acciones encaminadas para enfrentar la tensión a personas con discapacidad, determinando como una prioridad dentro de sus políticas de Estado la ejecución

de la educación inclusiva, la cual está en correlación con la (Constitución de la República del Ecuador, 2008), que establece:

**Art. 46.-** El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

1. Atención a menores de seis años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.

3. Atención preferente para la plena integración social de quienes tengan discapacidad. El Estado garantizará su incorporación en el sistema de educación regular y en la sociedad (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 56).

**Art. 47.-** El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las personas con discapacidad, los siguientes derechos expresados en sus literales:

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

9. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual.

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema Braille.

Por primera vez en la vida republicana del Ecuador la Constitución garantiza de forma transparente el derecho de las personas con discapacidad a ejercer una vida plena (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 57).

**Art. 48.-** El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

1. La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica. Vicepresidencia de la República del Ecuador.
2. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia (Constitución de la República del Ecuador, 2008, pág. 58).

A partir del año 2010, el Ministerio de Educación entre en un proceso de desarrollo y de reestructuración, a partir de una propuesta organizativa y curricular en todos los niveles y modalidades, aspectos que permitirán fortalecer la educación inclusiva, no solo para aquellas que personas que presentan discapacidad, sino también para toda la población de atención prioritaria.

En el año 2011 se aprobó la Ley Orgánica de Educación Intercultural, en la cual se pone de manifiesto el derecho a la educación que tienen las personas con discapacidad, garantizando su inclusión en las instituciones educativas regulares dentro del marco del Buen Vivir, la interculturalidad y la Plurinacionalidad, fundamentado en concordancia con todos los actores sociales y la comunidad educativa.

El cambio que se produjo con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, generó un avance importante en la atención a la población con Necesidades Educativas Especiales, propendiendo una reforma en el sistema educativo, por lo que es necesario instaurar los ambientes necesarios que permitan efectivizar el derecho que por ley tienen todos los estudiantes para incorporarse a una educación direccionada a desarrollar sus capacidades, potencialidades individuales y su participación activa en su ambiente.

Esta modificación y transformación educativa, social y cultural en función a la inclusión educativa demanda el involucramiento no únicamente de las entidades gubernamentales, sino también de cada uno de los miembros de la sociedad, como corresponsables de esta transformación educativa, porque constituyen en los ejes sostenedores de esta política para las personas con discapacidad, quienes pasaron desde un proceso de integración hasta llegar a la instauración de Inclusión Educativa en el régimen regular.



**Tabla 4: Características de Integración e Inclusión**

<b>INTEGRACIÓN</b>	<b>INCLUSIÓN</b>
Se basa en la normalización e igualdad.	Se basa en los principios de equidad.
Propuesta educativa basada en la homogeneidad.	Propuesta educativa basada en la heterogeneidad.
Asegura el derecho de los estudiantes tradicionalmente excluidos a educarse en el sistema de educación regular.	Asegura el derecho de todos los estudiantes (con especial atención por aquellos grupos con mayor riesgo de exclusión) a educarse en el sistema de educación regular.
La intervención se centra en la atención individualizada de los estudiantes.	La intervención está orientada a la transformación del sistema educativo (cultura, políticas y prácticas)
La responsabilidad de la educación de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales recae en los profesionales de apoyo o especialistas.	La responsabilidad de la educación de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales recae en los miembros de la comunidad educativa (docentes, directivos, especialistas, estudiantes y familias)
Los estudiantes se adaptan al sistema educativo disponible.	El sistema educativo se prepara para asegurar la permanencia, participación y aprendizaje de todos los estudiantes.
Falta de formación de los docentes para atender a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.	Los docentes reciben formación continua.
Acciones basadas en el diagnóstico de cada estudiante y dirigidas a atender las Necesidades Educativas Individuales.	Acciones dirigidas a eliminarlas barreras físicas, personales e institucionales que limitan la participación y las oportunidades de aprendizaje de todos los estudiantes.
Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales pasan mayor cantidad de tiempo en Aulas de Apoyo.	Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales pasan todo el tiempo en el aula regular.
Basado en un currículo individualizado.	Basado en un currículum universal.
Recursos adicionales y sistemas de apoyo orientados a los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.	Recursos adicionales y sistemas de apoyo disponibles para todos los estudiantes que lo requieran.

**Fuente:** (Vicepresidencia de la República del Ecuador- Ministerio de Educación)

## 10.8. Estilos de Aprendizaje

El estilo de aprendizaje se enmarca en el hecho de que las personas de manera individual y única utiliza de manera propia un método o una estrategia para aprender; sin embargo las estrategias se modifican de acuerdo a lo quiera aprender, cada persona desarrolla ciertas preferencias globales, las cuales se definen como su estilo de aprendizaje.

Los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos se manifiestan como indicadores estables de la percepción e interacción, los cuales le permiten responder a sus varios escenarios de aprendizaje, es decir, es la forma como los estudiantes estructuran los contenidos e integran los conceptos, interpretando de esta manera la información, resuelven problemas, seleccionan medios de representación, sean estos, visuales, auditivos o kinestésicos. Las características de los rasgos afectivos están íntimamente relacionadas con las motivaciones y expectativas que influyen en el proceso de aprendizaje, en tanto que los rasgos fisiológicos están relacionados con el género y ritmos biológicos como sueño – vigilia del estudiante.

El conocimiento de que cada ser humano aprende de manera independiente en referencia a los y las demás, conduce buscar los medios más adecuados para suministrar el aprendizaje; sin embargo de ello no se puede etiquetar a los estudiantes, porque los estilos de aprendizaje son relativamente estables, los cuales pueden cambiar o pueden presentarse de diferente manera, en condiciones diferentes, siendo susceptibles de mejorar, y cuando el maestro considera como factor importante el estilo de aprendizaje del estudiante, ellos aprenden con mayor efectividad.

Considerando el respeto a las diferencias individuales de los estudiantes se han desarrollado varios modelos y teorías de los estilos de aprendizaje, como marco conceptual, los cuales permiten comprender los diferentes comportamientos diarios que se presentan dentro del aula, los Estilos de Aprendizaje son los siguientes:

- 1) Modelo de los cuadrantes cerebrales de Herrmann
- 2) Modelo de Felder y Silverman
- 3) Modelo de Kolb
- 4) Modelo de Programación Neurolingüística de Bandler y Grinder
- 5) Modelo de los Hemisferios Cerebrales
- 6) Modelo de las Inteligencias Múltiples de Gardner

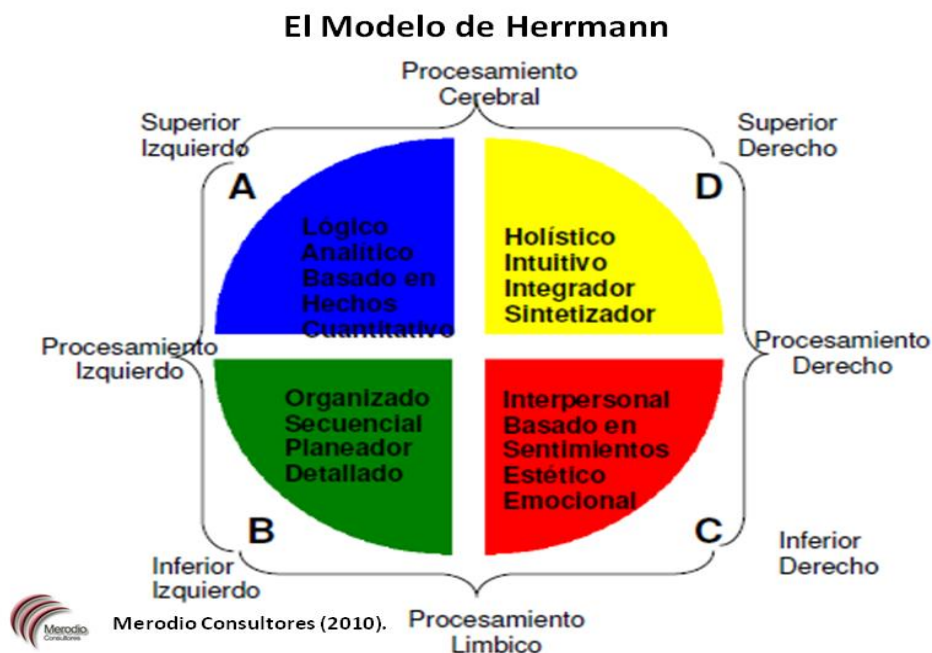
Cazau (2003), presenta una clasificación de los modelos de estilos de aprendizaje, de la siguiente manera, como se representa en la tabla 5:

**Tabla 5: Modelos de Estilos de Aprendizaje**

MODELO	DIMENSIONES DEL ESTILO DE APRENDIZAJE
<b>Hemisferio Cerebral</b> Se clasifica en los hemisferios cerebrales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logístico</li> <li>• Holístico</li> </ul>
<b>Cuadrantes Cerebrales ( Ned Herrmann)</b> Se clasifica por la dominancia cerebral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cortical Izquierdo</li> <li>• Límbico Izquierdo</li> <li>• Límbico Derecho</li> <li>• Cortical Derecho</li> </ul>
<b>Programación Neurolingüística (PNL)</b> Clasificación por la representación mental de la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visual</li> <li>• Auditivo</li> <li>• Reflexivo</li> </ul>
<b>Kolb</b> Clasificación por la forma de procesar la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activo</li> <li>• Reflexivo</li> <li>• Pragmático</li> <li>• Teórico</li> </ul>
<b>Felder y Silvermann</b> Clasificación por la forma de procesar la información.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activo/Reflexivo</li> <li>• Sensorial/Intuitivo</li> <li>• Visual/Verbal</li> <li>• Secuencia/Global</li> <li>• Inductivo/Deductivo</li> </ul>
<b>Gardner (Inteligencias Múltiples)</b> Por el tipo de inteligencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lógico - matemático</li> <li>• Lingüístico - verbal</li> <li>• Corporal – Kinestésico</li> <li>• Espacial</li> <li>• Musical</li> <li>• Interpersonal</li> </ul>

Fuente: [dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4659944.pdf](http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4659944.pdf)

El Modelo de los cuadrantes cerebrales de Ned Herrmann, presenta un modelo, en los que se explica el funcionamiento del cerebro, el cual lo describe como “una metáfora y hace una semejanza del cerebro con el globo terráqueo, con los cuatro puntos cardinales, es así que a partir de esta representación gráfica, simboliza una esfera dividida en cuatro cuadrantes”. (Venegas & Aguilar, 2012, pág. 7)



**Figura 5: Modelo de Herrmann**

Fuente: <http://odetemurguiaam.blogspot.com>

El estudio realizado por Gómez (2010), señala que: Los cuadrantes del Modelo de Herrmann acceden a realizar una comparación de las preferencias y los estilos de pensamientos entre los seres humanos, lo que permiten conocer las características, procesos y competencias que presentan los discentes para de esta manera plantear las estrategias que permitan mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje dentro del salón de clase. (Martínez, 2012).

El hemisferio derecho o llamado también holístico, procesa la información de manera global, a partir de esta línea evolutiva, surge el Modelo de los Cuadrantes Cerebrales. Esta teoría nace a partir del Modelo de Cerebro Total, la cual resulta

de la combinación de la teoría de la especialización hemisférica y de la Teoría del Cerebro Triuno de Mc Lean. Los cuadrantes, denominados A, B, C y D, cada uno es específico, diferente e independiente en el procesamiento diferencial de información. (Gardié, 2001)

Los cuatro cuadrantes constituyen las distintas formas de operar, pensar, crear, aprender y de esta manera se aprende a coexistir con el mundo, por lo que se admite que el cerebro funciona como una totalidad integrada.



**Figura 6:** Modelo de Dominancia Cerebral

Fuente: <https://www.psicoadactiva.com>

Las categorías propuestas según el modelo de Herrmann, son las siguientes:

**Tabla 6: Modelo de los Cuadrantes Cerebrales.**

<b>CATEGORÍAS</b>	
<b>Lóbulo Superior Izquierdo, Cuadrante A</b>	<b>Lóbulo Superior Derecho, Cuadrante D</b>
Se especializa en el pensamiento lógico, cualitativo, analítico, crítico, matemático y basado en hechos concretos.	Se destaca por su estilo de pensamiento conceptual, holístico, integrador, global, sintético, creativo, artístico, espacial, visual y metafórico.
<b>Lóbulo inferior izquierdo, Cuadrante B</b>	<b>Lóbulo Inferior derecho, Cuadrante C</b>
SE caracteriza por un estilo de pensamiento secuencial, organizado, planificado, detallado y controlado.	Se caracteriza por un estilo de pensamiento emocional, sensorial, humanístico, interpersonal, musical, simbólico y espiritual.

Fuente: (Adaptada de Velázquez, Remolina y Calle, 2007)

Cada estudiante maneja diversas estrategias, aprende a diferente ritmo, inclusive con mayor o menor eficacia, aun teniendo las mismas motivaciones, el mismo nivel de instrucción ,edad, o tema de estudio, cada uno posee su propia individualidad, de acuerdo con la Neurociencia Gardié (2001), sugiere una nueva formación a nivel docente, enfatizando en que la información no debe presentarse únicamente de manera verbal que es la que estimula el cerebro izquierdo, sino que también se debe estimular el cerebro derecho con modalidad no verbal, de esta manera se pueden utilizar estrategias mixtas para que combinen técnicas secuenciales, para que el estudiante pueda utilizar todo su potencial. (Martínez Gutiérrez & Manzo, 2006)

El Modelo propuesto por Felder & Silverman (1988), es un modelo aplicable a estudiantes de ingeniería, estos autores plantean, un modelo de enseñanza que clasifica a los métodos instruccionales de acuerdo al direccionamiento de los componentes del estilo de aprendizaje que se proponga, consideran cinco

dimensiones de análisis: percepción, entrada, organización, procesamiento y comprensión, entre los cuales tenemos:

- **Aprendizaje Visual y Verbal:** Los estudiantes que son visuales recuerdan mejor los estímulos visuales, en tanto que los discentes auditivos recuerdan con mayor facilidad lo que ellos enuncian y lo que escuchan, se genera un aprendizaje significativo cuando lo que ellos aprendieron, pueden explicar a otros.
- **Aprendizaje Activo y Reflexivo:** Dentro del proceso mental, la información es percibida y convertida en conocimiento, la cual puede ser agrupada en dos categorías: experimentación activa y observación reflexiva, la primera implica discutir, explicar y verificar la información y la segunda involucra la exploración y la aplicación de la información de manera introspectiva, de esta forma, el estudiante activo, es aquel que se siente cómodo con la experimentación activa, que con la observación reflexiva.
- **Aprendizaje Secuencial y Global:** El aprendizaje secuencial involucra la presentación de material en un orden de aumento lógico, el aprendizaje global es aquel que no se basa ni el tiempo, ni el calendario, por lo que los estudiantes pueden pasar días o semanas ocupados, resolviendo problemas o tratando de demostrar una.

**Tabla 7: Modelo propuesto por Felder & Silverman**

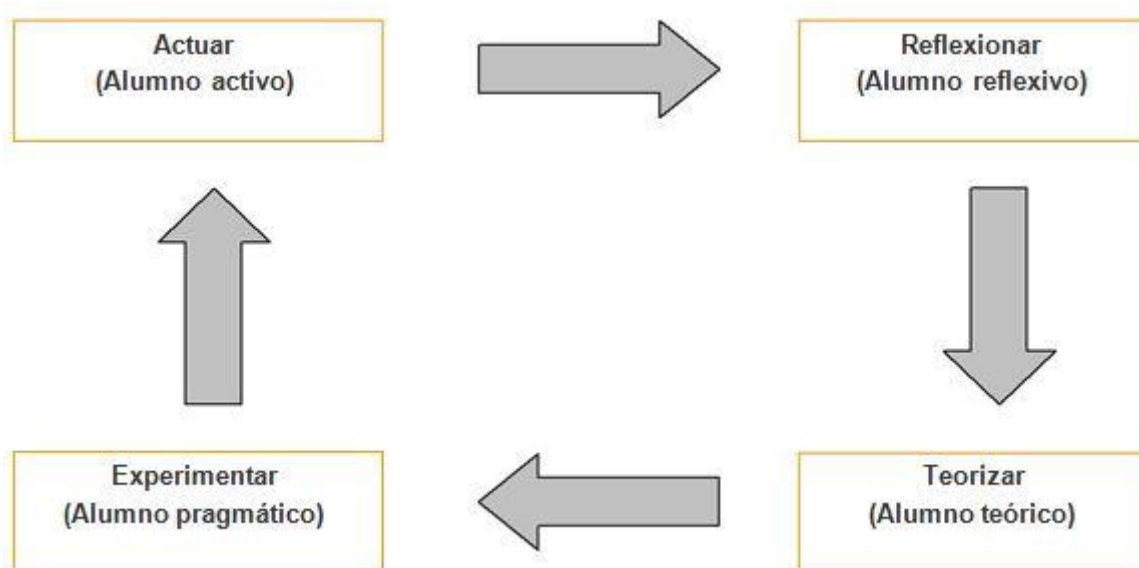
ESTILO DE APRENDIZAJE		CORRESPONDIENTE ESTILO DE ENSEÑANZA	
Sensorial Intuitivo	Percepción	Concreto Abstracto	Competidor
Visual Verbal	Entrada	Visual Verbal	Presentación
Activo Reflexivo	Procesamiento	Activo Pasivo	Participación del estudiante
Secuencial Global	Comprensión	Secuencial Global	Perspectiva

Fuente: Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653)

Con lo anteriormente expuesto, Felder & Silverman (1988) proponen diez y seis estilos de aprendizaje, considerando las diferentes combinaciones de los estilos propuestos.

El Modelo de Kolb (1970), manifiesta que para aprender algo inicialmente se debe encausar la información recibida, a su vez manifiesta que se puede partir de una experiencia directa y concreta o de una experiencia abstracta, la cual el estudiante la posee cuando realiza la lectura de un texto determinado o cuando escucha, esquematizándolo como un discente teórico. (Retana, 1970)

Las vivencias de las experiencias concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando se elaboran de manera reflexiva y pensando sobre ellas (alumno reflexivo), o experimenta de forma activa con la información recibida (alumno pragmático). El Modelo de Kolb (1970) manifiesta que un aprendizaje es óptimo cuando la información se trabaja en cuatro fases:



**Figura 7: Modelo de Kolb**

Fuente: <https://www.conocimientosweb.net>

En la práctica educativa cada estudiante tiende a dominar una de estas cuatro fases, lo que determina cuatro tipos de estudiantes, dependiendo de la fase en la



que desee trabajar: Alumno activo, reflexivo, teórico o pragmático. Para que un aprendizaje sea óptimo es necesario pasar por las cuatro fases, potenciando de esta manera las ases que se encuentran menos desarrolladas (Durán & Costaguta).

El Modelo de Programación Neurolingüística de Bandler & Grinder (1970) llamado también visual – auditivo –kinestésico (VAK), considera que los seres humanos tenemos tres sistemas para representar mentalmente la información, el sistema de representación visual tiene la función de hacernos recordar imágenes abstractas y concretas, el sistema de representación auditiva nos permite escuchar en nuestra mente voces, representados como sonidos o música, en tanto que si escuchamos una canción, la sensación que se genera corresponde al sistema de representación kinestésico.

La mayoría de los estudiantes utilizan los sistemas de representación de manera desigual, potencializando unos de otros de acuerdo a su utilización, los cuales intervienen en determinados procesos mentales.

Las características del sistema de representación visual, les permite a los estudiantes impregnar la información con rapidez por el estímulo de visualización, para establecer relaciones entre ideas y conceptos. Cuando un estudiante presenta problemas para relacionar conceptos es porque está procesando la información de forma auditiva o kinestésica, cabe mencionar que la capacidad de planificar están directamente relacionadas con la capacidad de visualización.

El sistema de representación auditivo, se lo utiliza de manera secuencial y ordenada, los estudiantes auditivos tienen mejor aprendizaje cuando reciben las explicaciones oralmente, lo cual le permite hablar y explicar la comprensión de la información recibida; sin embargo este sistema no le permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos.

El sistema de representación kinestésico, permite procesar la información asociando a las sensaciones y movimientos, se lo utiliza naturalmente con la

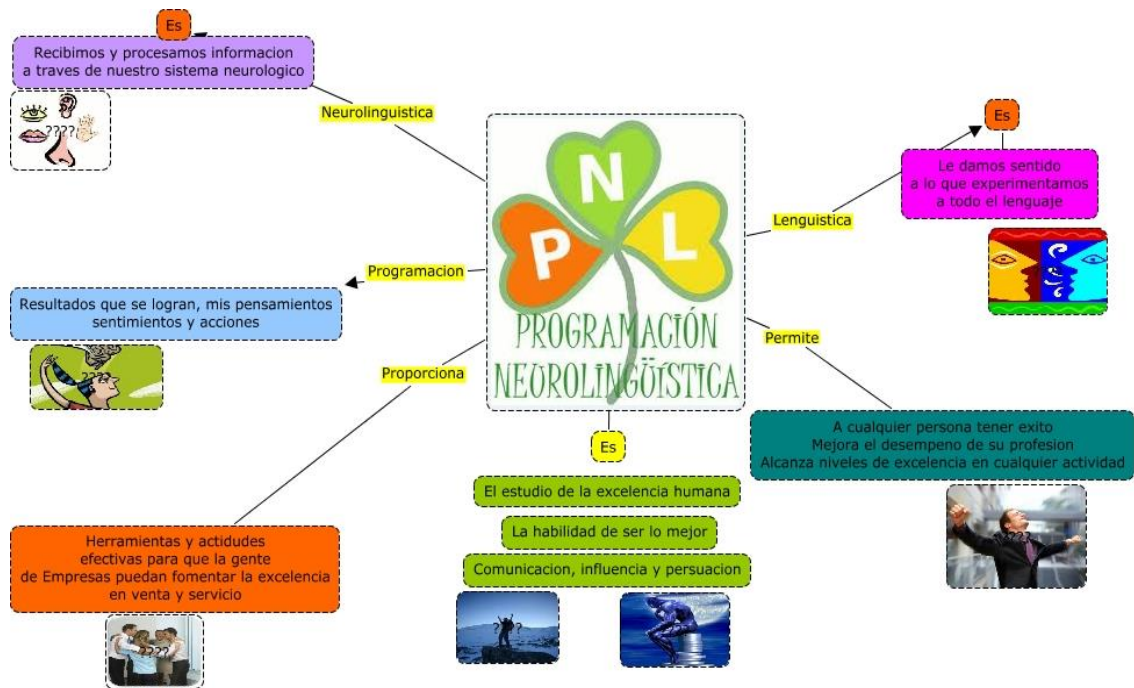
realización de deporte, el aprendizaje que se genera con la utilización de este sistema es de manera lenta, sin embargo es profundo, porque queda instaurado en la memoria muscular, el cual es muy difícil que se olvide.

Se estima que un 40% de las personas es visual, un 30% auditiva y un 30% kinestésica.

**Tabla 8: Modelo de Programación Neurolingüística**

	<b>VISUAL</b>	<b>AUDITIVO</b>	<b>KINESTÉSICO</b>
<b>CONDUCTA</b>	Organizado, ordenado, observador y tranquilo. Preocupado por su aspecto. Voz aguda, barbilla levantada. Se le ven las emociones en la cara.	Habla solo, se distrae fácilmente. Mueve los labios al leer. Facilidad de palabra, no le preocupa su aspecto. Monopoliza la conversación. Le gusta la música. Modula el tono y timbre de voz. Expresa sus emociones verbalmente.	Responde a las muestras físicas de cariño, le gusta tocar todo los objetos, se mueve y gesticula mucho. Sale bien arreglado de su casa, pero enseguida se arruga porque no para. Tono de voz más bajo, porque habla alto con la barbilla hacia abajo. Expresa sus emociones con movimientos
<b>APRENDIZAJE</b>	Aprende lo que ve. Necesita una visión detallada y saber a dónde va. Le cuesta recordar lo que oye.	Aprende lo que oye, a base de repetirse a sí mismo paso a paso todo el proceso. Si se olvida de un solo paso se pierde. No tiene una visión global.	Aprende lo que experimenta directamente, aquello que involucre movimiento. Le cuesta comprender lo que no puede poner en práctica.

Fuente: (De la Parra, 2004)



**Figura 8: Modelo Programación Neurolingüística**

Fuente: <https://angelicablanca1404.blogspot.com>

El Modelo de los Hemisferios Cerebrales es una teoría que se encarga de identificar el hemisferio cerebral predominante, entendiéndose que si hay dominancia en el hemisferio izquierdo, es aquel que está especializado en el manejo de símbolos como, lenguaje, algebra, símbolos químicos, partituras musicales. Es analítico y lineal, porque procede de la forma lógica, en tanto que en aquellos estudiantes que tienen predominancia al hemisferio derecho, “es efectivo en la percepción del espacio, es global, emocional, imaginativo, sintético e intuitivo” (Bandler & Grinder, 1970, pág. 35).

El hemisferio lógico (izquierdo) se encarga de analizar los detalles, se concentra en las palabras y los números, poseen capacidad matemática de lectura y escritura. El hemisferio holístico (derecho) procesa la información partiendo del todo a lo específico, piensa en sentimientos e imágenes, estas diferencias manifestadas se acompañan de habilidades asociadas, como se muestra en el cuadro.

**Tabla 9: Modos de pensamiento y habilidades asociadas a cada hemisferio cerebral.**

	<b>HEMISFERIO LÓGICO (Normalmente el izquierdo)</b>	<b>HEMISFERIO HOLÍSTICO (Normalmente el derecho)</b>
Modos de Pensamiento	Lógico y analítico Abstracto Secuencial (de la parte al todo) Lineal Realista Verbal Temporal Simbólico Cuantitativo Lógico	Holístico e Intuitivo Concreto Global (del todo a la parte) Aleatorio Fantástico No verbal Atemporal Literal Cualitativo Analógico
Habilidades Asociadas	Escritura Símbolos Lenguaje Lectura Ortografía Escucha Localización de hechos y detalles. Asociaciones auditivas Procesa una cosa por vez Sabe cómo hacer algo	Relaciones espaciales Formas y pautas Cálculos matemáticos Canto y música Sensibilidad al color Expresión artística Creatividad Visualización, mira la totalidad. Emociones y sentimientos Procesa todo al mismo tiempo. Descubre qué puede hacerse.

Fuente: <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/11/hemisferios-cerebrales.pdf>



**Figura 9: Modelo de los Hemisferios Cerebrales**

Fuente: <https://www.tltemoani.com> Revista académica de Investigación

La teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (1993), dejan de lado la concepción única de la inteligencia, comprendiéndose a la competencia cognitiva como un conjunto de habilidades, talentos y capacidades mentales a las que se denominan “inteligencias”, cabe señalar que todos los seres humanos poseen habilidades, capacidades mentales y aptitudes en diferentes niveles de desarrollo de acuerdo a sus diferencias individuales.

Gardner (1993) define la inteligencia como la “capacidad de resolver problemas o elaborar productos que sean valiosos en una o más culturas”, amplía todos los aspectos que implican la inteligencia y pone de manifiesto a su vez el conocimiento intuitivo que lo posee, en cada campo personal utiliza la inteligencia de otra manera. La conceptualización de Gardner (1993) acerca de la inteligencia se contrapone a los conceptos recientes en lo que se manifiesta que la inteligencia era innata e inamovible, bajo este concepto en épocas no muy lejanas los deficientes psíquicos no les educaba, porque consideraban que no era posible.

El autor mencionado considera el aspecto genético, sosteniendo que las potencialidades se desarrollarán de acuerdo a la influencia del ambiente y como consecuencia adquiere habilidades y destrezas en las áreas que se desenvuelva, según este modelo todos los seres humanos están capacitados para desarrollar su inteligencia en base a sus capacidades y su motivación, Gardner diferencia ocho tipos de inteligencia:

1. Inteligencia Lógico-Matemática, es la capacidad de entender las relaciones abstractas, los que se utilizan para resolución de problemas de lógica y matemática, corresponde al modo de pensamiento del hemisferio lógico.
2. Inteligencia Lingüística es la destreza de comprender y utilizar el propio idioma, en este sentido se utilizan los dos hemisferios.
3. Inteligencia Espacial es la capacidad de percibir la colocación de los cuerpos en el espacio y de orientarse, forma un modelo mental del mundo en tres dimensiones.
4. Inteligencia Corporal-Kinestésica es la capacidad de percibir y reproducir el movimiento, posee la capacidad de utilizar su propio cuerpo para realizar ciertas actividades o resolver problemas.
5. Inteligencia Musical es la capacidad de percibir y reproducir la música.
6. Inteligencia Interpersonal, es la capacidad de entenderse a sí mismo y tener dominio propio frente a estímulos externos.
7. Inteligencia Intrapersonal, es la capacidad de ponerse en el lugar de la otra persona y proporcionarle un buen trato. La inteligencia interpersonal e intrapersonal establecen la Inteligencia Emocional y unidas prescriben la capacidad de dirigir la vida del ser humano de manera satisfactoria.

8. Inteligencia Naturalista, es la capacidad de convivir en la naturaleza y posteriormente se ha añadido la Inteligencia Existencial que es la capacidad para plantearse preguntas esenciales del ser humano y la existencia de Dios.

Gardner (1993), manifiesta que todos los seres humanos poseen ocho inteligencias sea en mayor o menor grado, al igual que los estilos de aprendizaje, no existen tipos puros, acentúa de que todas las inteligencias son importante sin jerarquización alguna, de esta manera se presentan dificultades de este manejo en el sistema educativo, por tal motivo se motiva a los docentes que dentro del proceso de enseñanza aprendizaje se promuevan la utilización de la diversidad de inteligencias.

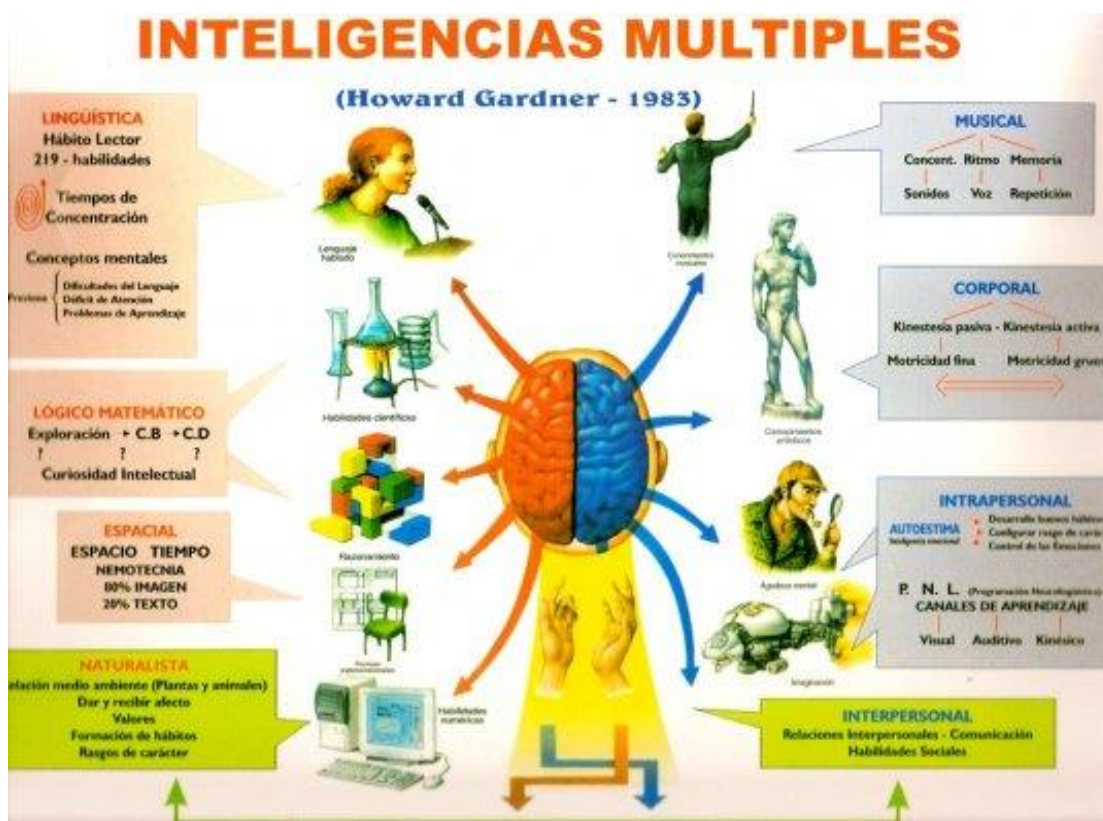


Figura 10: Inteligencias Múltiples de Gardner 1983

Fuente: <https://fguzmangg.blogspot.com>

### **10.9. Implicaciones pedagógicas de los estilos de aprendizaje**

Los estilos de enseñanza han sido conceptuados en la investigación como la manera específica de interactuar en el aula, las cuales emplean los docentes reflejando interna o externamente, los conceptos que ellos tienen en cuanto al conocimiento, enseñanza, aprendizaje, evaluación, estudiante y el docente, concepción que ha sido referenciada desde varios autores.

Ausubel identificó los beneficios del aprendizaje por descubrimiento; sin embargo no está de acuerdo a su ejecución irreflexiva, porque considera que el aprendizaje por descubrimiento presenta una desventaja, requiere más tiempo para la construcción de actividades, considera además que el aprendizaje por descubrimiento no debe mostrarse como inverso al aprendizaje como producto de un aprendizaje por recepción, porque se puede mostrar eficazmente, si se manejan ciertas particularidades.

Haciendo referencia a las implicaciones didácticas del conocimiento para que un aprendizaje se presente de manera significativa, se pone de manifiesto la importancia de la utilización y el uso correcto del material didáctico y su uso debe ser diario. Es imprescindible que los docentes se cercioren de que los contenidos que van a presentar se relacionen con conocimientos previos, lo que le permitirá al docente injerirse sobre la planificación docente.

En el proceso de enseñanza aprendizaje es necesario tomar en cuenta la motivación de los estudiantes para que se instaure una actitud positiva, para que se sienta cómodo dentro del aula y tenga una empatía con el docente. (Dávila, 2003)



## 10.10. Estrategias de Aprendizaje

Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas (Díaz, Castañeda, & Lule, 1986)

Los procesos para aprender algunas temáticas, son los siguientes:

- Los procesos cognitivos básicos son las operaciones y procesos que se encuentran inmersos en el procesamiento de la información, como atención, percepción, codificación, almacenaje y mnémicos, recuperación.
- La base de conocimientos es el conjunto de hechos, conceptos y principios que posee cada aprendiz, el cual está organizado en esquemas. (Brown, 1975) denominó a este tipo de conocimientos, como “conocimientos previos”.
- Conocimientos estratégicos, están ligados íntimamente con lo que se ha llamado estrategias de aprendizaje. (Brown, 1975), lo puntualiza como “saber cómo conocer”.
- Conocimientos meta cognitivos, es el conocimiento que poseen los estudiantes sobre qué y cómo lo saben, al igual que el conocimiento que tienen sobre los procesos y operaciones cognitivas cuando se encuentran en el proceso de aprendizaje y recuerdan o solucionan problemas.

Las estrategias de aprendizaje pueden clasificarse de acuerdo a sus generalidades o a su especificación, de la clase de aprendizaje que benefician la asociación o reestructuración de su meta, y del tipo de técnicas particulares. (Díaz, Barriga, & Hernández, 1999)

Los enfoques metodológicos que facilitan la diversificación y la flexibilidad de la enseñanza han permitido dar respuesta a la diversidad, lo que ha permitido romper con los esquemas tradicionales en el que todos los niños realizan las mismas actividades, sin respetar sus diferencias individuales. La idea principal es la organización de los procesos de enseñanza, para lograr personalizar las experiencias de aprendizaje, en la que todos los estudiantes sean partícipes, sin dejar de lado las necesidades específicas de cada uno.

La flexibilización de esta organización, permitirá la incorporación de los profesores de apoyo a la dinámica que se genera en el aula, lo que facilitará el proceso de aprendizaje de todos los estudiantes; sin embargo no se puede hablar del mejor estilo o método de enseñanza, las evaluaciones que se han realizado demuestran que los docentes que utilizan un estilo de enseñanza flexible, que se adapta las necesidades de los estudiantes, a sus conocimientos e intereses, utilizará una diversidad de estrategias, estimulando la autonomía de los discentes proporcionándoles libertad. El maestro evalúa de manera continua los avances académicos de los alumnos de acuerdo a su punto de partida y no en función de sus compañeros, establece comunicación continua con los padres de familia, conjuntamente con los otros profesores, facilitando de esta manera la atención a la diversidad.

Los profesores deberán conocer exactamente las posibilidades de los estudiantes, los factores que facilitan y las necesidades educativas necesarias, lo que favorecerá a la consecución de las ayudas pedagógicas al proceso de edificación personal de los estudiantes. Al iniciar un nuevo proceso de aprendizaje es necesario explorar los conocimientos previos acerca de la nueva temática a tratarse y durante el proceso se observarán los progresos para ofrecerles los apoyos pedagógicos necesarios para construir aprendizajes significativos.

La construcción de los aprendizajes significativos implica que los estudiantes tengan la predisposición para aprender, atribuyendo un sentido personal a las experiencias de aprendizaje que puedan vivenciar, estableciéndose relaciones efectivas entre los nuevos aprendizajes y los que ya están instaurados. La atribución del significado personal al aprendizaje involucra que comprenda no sólo lo que tiene que hacer, también deberá saber el porqué y el para qué, de esta forma, tendrá una participación activa en este proceso.

Todos los estudiantes deben sentir que tendrán éxito en su aprendizaje, principalmente cuando presentan dificultades de aprendizaje o fracaso escolar, para lo que se deberá establecer actividades para reforzar el esfuerzo y no únicamente los resultados. Es fundamental la utilización de varias estrategias metodológicas, en el marco de principios pedagógicos esenciales, los cuales permitirán la ayuda pedagógica de acuerdo a las necesidades individuales, así como a sus estilos de aprendizaje y procesos de construcción de cada estudiante.

La concepción constructivista proporciona principios que direccionan las estrategias a utilizarse, una estrategia eficaz, que se puede utilizar es la del aprendizaje cooperativo, los cuales tienen efectos positivos en el rendimiento académico, autoestima, y de desarrollo personal y social, lo cual facilita el trabajo autónomo de los estudiantes, facilitándole al profesor, para que pueda ofrecer a los estudiantes que requieran más atención, se pueden atender una misma actividad en diferentes tópicos y viceversa, o con contenido se podrá trabajar a través de diversas actividades (Blanco, 2010).

#### **10.11. Evaluación de los aprendizajes**

Se entiende por Evaluación “un proceso sistemático de indagación y comprensión de la realidad educativa que pretende la emisión de un juicio de valor sobre la misma, orientado a la toma de decisiones y la mejora”. (Vargas, Martínez, & Uribe, 2011, pág. 12)

Realizando un análisis de la conceptualización de evaluación anteriormente enunciado, señala que es un proceso sistemático el cual no se encuentra aislado, improvisado mismo que no se encuentra desconectado del diseño y desarrollo de la docencia. Es de indagación y comprensión de la realidad educativa, el aspecto fundamental es el acercamiento a la realidad para tener conocimiento de ella y comprenderla, e manera que la evaluación debe estar sustentada en niveles de comprensión acerca de la situación educativa del estudiante (Jornet, 2009).

Uno de los objetivos de la evaluación es emitir un juicio de valor, basados en criterios objetivables, estará orientado a la toma de decisiones, direccionándose hacia una evaluación formativa o sumativa y como característica final la mejora, entendiéndose que la evaluación es de calidad, cuando identifica los elementos requeridos para la mejora, siendo así el aspecto formativo el componente imprescindible para la evaluación (Serrano de Moreno, 2002).

La selección del tipo de evaluación que se determine aplicar, depende de los objetivos, las cuales sirven de apoyo al aspecto psicoeducativo, para que la evaluación adquiera un aspecto específico (Miras & Solé, 1991). El aspecto psicoeducativo que se considera para explicar el proceso enseñanza aprendizaje, determina la información que se desea obtener.

El normo tipo es la clasificación de los tipos de referencias, pudiendo ser internas o externas propias del estudiante, al que será sujeto de evaluación. La evaluación nomotética será representada de acuerdo al grupo que pertenece el sujeto evaluado, que pertenece a un programa educativo formal.

La funcionalidad es la función que se efectuará en el proceso evaluativo con respecto al estudiante, lo que determinará la utilización de los resultados de los mismos. La naturaleza de la evaluación en función de los procesos didácticos, decisiones diagnósticas, continuo-formales y finales. La metodología, recursos y circunstancias contextuales se proyectarán en la función de los maestros, cuando la evaluación es utilizada sistemáticamente se puede encaminar los procesos de

planeación de desarrollo del trascurso educativo, la evaluación está relacionada con la planificación y la ejecución como un aspecto integral.

La evaluación inicial suministra información de los conocimientos, habilidades y destrezas previas del estudiante, las cuales facilitan adaptaciones constructivas de los planes de estudio de los estudiantes.

La función de la evaluación formativa es la de regular los procesos de enseñanza aprendizaje, los cuales conllevan a realizar modificaciones de forma progresiva durante el curso, se concentra en los resultados del aprendizaje para conseguir el logro de resultados planteados. Una estrategia de evaluación formativa necesita de un marco conceptual que argumenten: el análisis de tareas, las dificultades de aprendizaje que puedan presentar los estudiantes, métodos cualitativos de almacenamiento de información, principios de interpretación, a través de marcos teóricos adecuados, estrategias de retroalimentación acertada a los estudiantes, y los procesos a seguir dentro del proceso de enseñanza aprendizaje.

La evaluación final constituirá un balance de manera general de las competencias desarrolladas, después de haber realizado un programa de intervención pedagógica, se concentra en los resultados del aprendizaje, verificando los objetivos planteados, lo cual permitirá expresar un juicio de promoción escolar. La información cuantitativa que proporciona la evaluación sumativa, permitirá el cumplimiento de la acreditación del aprendizaje..

La coevaluación, como una evaluación mutua, recomienda que después de una serie de actividades didácticas, tanto los estudiantes como el docente deban evaluar los aspectos que consideren trascendentales, para valorar los aspectos que consideren interesantes, en los que deberá ser necesario que valoren los aspectos positivos con el objetivo de mejorar la calidad de los trabajos realizados en equipo.

Se considera que la heteroevaluación es una evaluación que realizan los estudiantes sobre el trabajo o rendimiento de sus pares, el cual permite el control

en los esquemas y modelos educativos actuales; sin embargo su uso es afable por el impacto que genera en los estudiantes evaluados y por la complejidad de las técnicas que se utilizan para la emisión de juicios de valor. (Leyva, 2010)

En cuanto a los criterios y procedimientos de evaluación y de promoción de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, cabe mencionar que a pesar de que el constructivismo es el marco referencial para la orientación de los procesos de enseñanza aprendizaje, surge un inconveniente como son la evaluación, la promoción y la acreditación.

Desde el punto de vista de la educación inclusiva el objetivo de la evaluación no es la de etiquetar a los estudiantes, sino la de identificar los tipos de ayudas y recursos que permitirán facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje, así como, su desarrollo personal y social.

Muchos países han superado el modelo curricular, para favorecer la atención a la diversidad, en la que se equilibran los aprendizajes en cada año de estudio, generalmente los objetivos y contenidos se plantearán por ciclos de dos o tres años de duración, la cual admite proporcionar la respuesta adecuada a niños, niñas y adolescentes que presentan diferentes ritmos y niveles de aprendizaje, en la que los profesores establecerán los criterios de evaluación, lo que le permitirá al docente establecer el tipo y grado de aprendizaje alcanzado por los estudiantes en base a las diferentes asignaturas de estudio.

La respuesta a la diversidad involucra, la utilización de varios procedimientos de evaluación, los cuales deberán adaptarse al ritmo y estilo de aprendizaje, siendo de utilidad para los docentes, porque de esta forma podrán modificar el apoyo pedagógico en el proceso de construcción de cada discente.

Es necesario que los estudiantes tengan conocimiento de los criterios de evaluación, permitiendo la regulación y el diálogo de sus potencialidades y dificultades, generando en los discentes la responsabilidad de su aprendizaje.

## CAPÍTULO III

### ADAPTACIONES CURRICULARES

#### 10.12. Concepto de Adaptación Curricular

Adaptación Curricular es otra modificación que se realice en los diferentes elementos curriculares (objetivos, contenidos, criterios de evaluación, metodología, organización) para responder a las necesidades educativas especiales que de modo transitorio o permanente pueda presentar un alumno a lo largo de su escolaridad (Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 2009, pág. 23).

#### 10.13. Objetivos

Según el (Ministerio de Educación y Cultura, 2013), expedido por el Ingeniero Augusto Espinosa Ministro de Educador de Ecuador manifiesta:

**Art.12.- Objetivos de la educación inclusiva.-** La educación inclusiva tiene como objetivos, entre otros los siguientes:

1. Fomentar en la cultura el respeto a la diferencia, la tolerancia, la solidaridad, la convivencia armónica y la práctica del diálogo y resolución de conflictos;
2. Eliminar las barreras del aprendizaje asociadas a infraestructura, funcionamiento institucional, sistemas de comunicación, recursos didácticos, currículo, docentes, contexto geográfico y cultural; y,
3. Formar ciudadanos autónomos, independientes capaces de actuar activa y participativamente en el ámbito social y laboral (Ministerio de Educación y Cultura, 2013, pág. 14).

### 10.14. Clasificación de las Adaptaciones Curriculares

Los tipos de adaptaciones curriculares se clasifican de la siguiente manera:

**Tabla 10: Tipos de Adaptaciones Curriculares**

<b>TIPOS DE ADAPTACIONES CURRICULARES</b>		
Según el ente al que se dirige la adaptación	De centro	Responden a necesidades contextuales, acomodando del currículo a la realidad del centro y de los estudiantes y a las necesidades educativas especiales de todos los discentes y de un determinado grupo. Tienen incidencia sobre los objetivos educativos del centro. El proyecto educativo, su organización genera, será el referente para todos los docentes del centro.
	De aula	Responden a las necesidades contextuales, es decir la acomodación del currículo a la realidad de la clase y a las N.E.E de los estudiantes o de un cierto grupo, tiene incidencia sobre los objetivos educativos del ciclo, la secuencia de aprendizaje, la metodología y el sistema de evaluación.
	De individuo	Responden a las necesidades educativas especiales de un estudiante en particular. Contienen una gran variedad de estrategias para apoyar el proceso de aprendizaje de los estudiantes, pudiendo afectar uno o varios elementos del currículo.
Según el grado de incidencia de la adaptación sobre el currículo.	De acceso al currículo	Son modificaciones o provisiones de recursos formales tales como el tiempo y el espacio, materiales personales y/o comunicativos, los cuales facilitarán a los estudiantes con N.E.E, puedan acceder al currículo ordinario o adaptado.



	De elementos del currículo	<p>Son modificaciones que luego del proceso de toma de decisiones, afectan a uno o a varios elementos curriculares (objetivos, metodologías, secuencias, evaluación).</p> <p>Las significativas son las que se realizan en la planificación eliminando o modificando sustancialmente los elementos esenciales o nucleares del currículo como son los objetivos y los criterios de evaluación.</p> <p>Las no significativas no afectan a las directrices básicas del currículo ordinario, se realizan modificaciones en la metodología didáctica utilizada por los docentes.</p>
Según la duración de la adaptación	Temporal	Son las modificaciones que se plantean por un tiempo determinado.
	Permanente	Estas modificaciones se plantean para toda la escolaridad del estudiante.
Según el ámbito de intervención de la adaptación.	Organizativo	Son las modificaciones realizadas sobre los elementos organizativos del centro, los cuales pueden ser los alumnos o los profesores.
	Pedagógico	Las modificaciones se realizan en la metodología, actividades y la utilización de los recursos, que permitan aprendizajes adecuados con las características específicas de los estudiantes.
	Arquitectónico	Son las modificaciones que se realizan en los elementos estructurales de un centro para modificar esa estructura a necesidades educativas especiales.
	Otros	Son modificaciones que puedan plantearse en cualquier ámbito de intervención escolar para atender las N.E.E de los estudiantes.

Fuente: (Revista digital Investigación y Educación)

La adaptación curricular es un proceso en el cual se toma decisiones en cuanto a los elementos del currículo, los cuales permitirán dar respuesta a las necesidades educativas de los estudiantes, a través de la modificación en los elementos de acceso al currículo.

**Tabla 11: Clases de Adaptaciones**

Clases	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De acceso</li> <li>- Individuales</li> </ul>
Individuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No Significativas</li> <li>- Significativas</li> <li>- Muy Significativas</li> <li>- Ampliación</li> </ul>

#### **10.14.1. Adaptación Curricular de Acceso**

Son las modificaciones en los elementos personales, espaciales, materiales y organizativos que favorecerán el acceso del alumno al currículo, sin realizar reformas en éste.

#### **10.14.2. Adaptaciones Curriculares No Significativas**

Son aquellas modificaciones que no afectan a los elementos prescriptivos del currículo.

Son adaptaciones que, utilizando estrategias metodológicas, actividades de enseñanza aprendizaje y secuencias temporales diferentes, así como técnicas o instrumentos de evaluación adaptados, tratan de conseguir los mismos objetivos y contenidos marcados por el grupo ordinario, aplicando los mismos criterios de evaluación (Ministerio de Educación y Cultura, 2013, pág. 8).

Las presentes adaptaciones corresponden al tutor y al equipo educativo del discente, en colaboración con el equipo psicopedagógico, los cuales no necesitan ser aprobados por la administración educativa.

### **10.14.3. Adaptaciones curriculares significativas**

Este tipo de adaptaciones se realizan desde la programación del aula, previa la realización de la evaluación psicopedagógica, los cuales sirven de base para la determinación de los apoyos necesarios, los cuales modifican los objetos generales de la etapa, los contenidos básicos de las diferentes áreas curriculares y los criterios de evaluación.

Las modificaciones se pueden realizar en los siguientes aspectos:

- Adecuación de los objetivos, contenidos y criterio de evaluación.
- Jerarquización e determinados objetivos, contenidos y criterios de evaluación.
- Modificación de la temporalización de los objetivos y los criterios de evaluación.
- Eliminación de objetivos, contenidos y criterios de evaluación del nivel o ciclo correspondiente.
- Introducción de contenidos, objetivos y criterios de evaluación de niveles o ciclos anteriores (el desfase será con un mínimo de un ciclo).

Los responsables de la elaboración y aplicación de las adaptaciones curriculares son los profesores de cada área que trabajen los estudiantes, bajo el asesoramiento de los equipos de orientación, con la autorización de la administración educativa.

### **10.14.4. Adaptaciones Curriculares muy Significativas**

La normativa canaria, manifiesta que en las Adaptaciones Curriculares muy significativas se suprimen los objetivos y los contenidos de cada etapa, afectando mayoritariamente las áreas del currículo, priorizando los objetivos y contenidos del

currículo general, los cuales estarán relacionados con el desarrollo personal y social, con proyección a su desarrollo en la vida adulta.

La respuesta educativa en referencia a la diversidad, requerirá la intervención de recursos personales, como auxiliares educativos, fisioterapeuta, psicopedagogo y materiales de apoyo. Los estudiantes que requieran este tipo de adaptaciones se escolarizarán en centros específicos de educación especial, a excepción del criterio del equipo de orientación educativa y psicopedagógica de una escolarización normalizada.

El referente curricular que se utilizará es el de las etapas pre-obligatorias y de primaria, en el cual se podrá jerarquizar e incluir los objetivos y contenidos diferentes a los requeridos de manera general para los otros estudiantes.

Las adaptaciones curriculares de los estudiantes que se encuentran escolarizados en las aulas enclave estará diseñada por el docente de educación especial, el auxiliar educativo y el orientado, en las cuales contemplarán diversas actividades de socialización con los estudiantes del centro.

#### **10.15. Componentes del Documento Individual de Adaptaciones Curriculares**

Los componentes que intervienen en el Documento Individual de Adaptación Curricular es la evaluación psicopedagógica inicial, determinación de las Necesidades Educativas Especiales y propuesta curricular.

La evaluación psicopedagógica inicial es necesaria para involucrar todas las áreas educativas en las que tiene contacto el estudiante, la evaluación debe ser realizada por un psicólogo o maestro de apoyo de inclusión, el cual debe contar con la apreciación y colaboración de todos los docentes de la institución que tienen relación con los discentes, la evaluación deberá ser socializada y adicionalmente se deben considerar otros documentos como informes psicológicos y la situación socio-familiar.

La determinación de las Necesidades Educativas Especiales sobre los resultados de la valoración psicopedagógica, en la que se determinará las necesidades específicas de los estudiantes, respecto a su proceso educativo las cuales deben ser asumidas, conceptualizadas y redactadas.

La propuesta curricular, se realiza en un formato de planificación que no debe ser diferente al que se utiliza en la planificación general; sin embargo debe ser diseñado específicamente para determinado estudiante.

## 10.16. Elaboración del Documento Individual de Adaptaciones Curriculares

Tabla 12: Documento individual de adaptaciones curriculares

FASE	CONTENIDO	AGENTE
Detección de las N.E.E que requiere adaptación.	Recopilación de la información existente sobre situaciones ya conocidas. Delimitación de nuevos casos que hayan surgido o ingresado en el centro.	Profesores Tutores
Evaluación Inicial o Diagnóstica. Recogida de datos útiles para la A.C.I	Situación general del alumno. Situación del alumno con respecto al proyecto curricular del centro.	Profesores Tutores Profesores Tutores Orientador
Análisis de datos. Toma de decisiones	Reflexión sobre los datos recogidos. Decidir si procede ACI o no. Decidir qué elementos deben modificarse. Especificación del nivel que afectan: centro, ciclo, aula.	Tutor Profesores especialistas y de apoyo. DECE Jefe de Área
Diseño Curricular de A.C.I	Definición de objetivos de área. Secuencia de contenidos. Tipos de actividades. Metodología a emplear. Horarios y distribución de tiempos. Criterios de evaluación.	Tutor Profesores especialistas y de apoyo. DECE
Desarrollo Curricular	Momentos, horarios y profesores responsables de su desarrollo. Evaluación continua y formativa.	Tutor Profesores especialistas y de apoyo. DECE
Valoración de la ACI y de los resultados.	Verificación del conjunto de fases y desarrollo del plan. Situación final del alumno. Dificultades detectadas. Estrategias eficaces	Equipos de orientación y apoyo. DECE Profesores tutores Jefe de estudios

Fuente: de la investigación

El registro y seguimiento deberá constar en la adaptación curricular individualizada, en la que se podrán realizar las sugerencias que se estimen convenientes, las adaptaciones significativas, tendrán una duración de un ciclo educativo de la etapa, una vez que se haya concluido el ciclo, se adoptarán las decisiones de promoción de acuerdo a la normativa en vigencia, todo este proceso, quedará como constancia a través de un informe , la evaluación se realizará en función de los criterios de evaluación establecidos en la adaptación

curricular. (Dirección General de Ordenación Educativa y Formación Profesional, 1994)

### **10.17. Estructura del Plan Curricular**

El Ministerio de Educación, con su objetivo de desarrollar una educación de calidad ejecutó acciones estratégicas provenientes de la Constitución de la República y el Plan Decenal de la Educación. El referente curricular de la Educación Básica se ha estructurado sobre el siguiente sistema conceptual:

a.- Perfil de Salida: Es el desempeño que debe manifestar el estudiante a la culminación de sus estudios en Educación Básica, con un desarrollo de destrezas y conocimientos específicos del currículo de Educación Básica, los cuales deben reflejarse en el saber hacer, saber y ser.

b.- Objetivos Educativos del Área: Propenden al desarrollo integral, que deben adquirir los estudiantes en el proceso de estudio de Educación Básica, cuyos objetivos responden, a que acciones de alta generalización alcanzan los y las discentes, los logros de desempeño que adquirido y para qué le sirven estos.

c.- Objetivos del Año: manifiestan las metas a lograrse en cada año de estudio de Educación Básica, los cuales tienen la misma estructura de los objetivos de área.

d.- Mapa de Conocimientos: es un esquema, distribuido para cada año de estudio, el cual va en forma ascendente en el aspecto científico y en nivel de complejidad con los conocimientos nucleares que deben tener conocimientos estudiantes desde primero hasta décimo año.

e.- Eje Curricular Integrador del Área: es una idea de generalización mayor del contenido a estudiarse, el cual articula el diseño curricular, con una proyección interdisciplinaria, a partir del eje curricular se forman las destrezas, conocimientos y el desarrollo humano, siendo así una guía principal del proceso educativo de cada área.

Tabla 13: Ejes Curriculares

<b>EJES CURRICULARES</b>	
<b>LENGUAJE Y LITERATURA</b>	<b>MATEMÁTICA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuchar, hablar, leer y escribir para la interacción social.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y solucionar problemas de la vida.</li> </ul>

f.- Ejes del Aprendizaje: es un componente de integración del cual se genera el eje curricular máximo de cada una de las áreas de estudio, son la base para la articulación de los bloques curriculares, que se encuentran en cada uno o en varios años.

g.- Bloques Curriculares: son aquellos que integran y articulan el conjunto de destrezas con criterio de desempeño en torno a un tema principal, siguiendo una estructura secuencial.

h.- Destrezas con Criterio de Desempeño: manifiestan el saber hacer, en base a acciones que deberán desarrollarlos estudiantes, relacionadas a un conocimiento teórico determinado, las cuales están dimensionadas de acuerdo a niveles de complejidad, quienes caracterizan los criterios de desempeño. Las destrezas con criterio de desempeño responden a las siguientes interrogantes:

Tabla 14: Interrogantes de las Destrezas con criterio de Desempeño

<b>DESTREZA</b>	¿Qué tiene que saber hacer?
<b>CONOCIMIENTO</b>	¿Qué debe saber?
<b>PRECISIONES DE PROFUNDIZACIÓN</b>	¿Con qué grado de complejidad?

i.- Precisiones para la Enseñanza y Aprendizaje y Aprendizaje: Son orientaciones metodológicas y didácticas para ampliar la información de las destrezas, con los conocimientos asociados a los mismos, a su vez ofrecen determinadas



sugerencias para el desarrollo de los diversos métodos y técnicas, las cuales pueden desarrollarse dentro y fuera del aula.

j.- Indicadores Esenciales de Evaluación: Son las constataciones concretas de los aprendizajes, determinando su desempeño, los mismos se estructuran de acuerdo a las siguientes interrogantes.

**Tabla 15: Interrogantes de los Indicadores de Evaluación**

1.- ¿Qué acción o acciones se evalúan?
2.- ¿Qué conocimientos son los esenciales en el año?
3.- ¿Qué resultados concretos evidencian el aprendizaje?

k.- El Perfil de Salida de las Estudiantes y los Estudiantes de la Educación Básica: ofrece la fundamentación científica y cultural con el objetivo de que los estudiantes tengan la capacidad de interpretar, reproducir y resolver problemas de comunicación, la vida natural y social. (Ministerio de Educación, 2010)

## 11. ANÁLISIS DE RESULTADOS

De la estadística descriptiva del estudio realizado sobre Adaptación Curricular al currículo vigente, para mejorar el Rendimiento Académico de Estudiantes con Discapacidad Intelectiva Leve, se analizó a una muestra no probabilística por conveniencia, integrada por quince personas, de los cuales el 73% son varones y el 27% son mujeres (Tabla 16).

**Tabla 16: Población de estudio**

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Género Femenino	4	27
Masculino	11	73
Total	15	100,0

### **Interpretación:**

Los resultados que se obtuvieron de las entrevistas a los padres, referente a las asignaturas que presentaron dificultad sus representados en Educación Básica Inferior, se manifiesta en Matemática y Lenguaje. (Tabla 17).

**Tabla 17: Puntajes de las Escalas de WISC - R - ESPAÑOL**

<b>TEST APLICADO WISC - R –ESPAÑOL</b>				
<b>CASO</b>	<b>DIAGNÓSTICO ESCALA VERBAL</b>	<b>DIAGNÓSTICO ESCALA DE EJECUCIÓN</b>	<b>ESCALA TOTAL</b>	<b>CRITERIO DE EVALUACIÓN DEL TEST</b>
1	54	64	55	Retardo Mental Leve
2	54	70	66	Retardo Mental Leve
3	55	57	53	Retardo Mental Leve
4	55	67	55	Retardo Mental Leve
5	69	66	67	Retardo Mental Leve
6	59	70	67	Retardo Mental Leve
7	59	69	69	Retardo Mental Leve
8	57	59	68	Retardo Mental Leve
9	53	57	53	Retardo Mental Leve
10	50	69	62	Retardo Mental Leve
11	54	60	54	Retardo Mental Leve
12	57	61	65	Retardo Mental Leve
13	54	57	53	Retardo Mental Leve
14	53	54	53	Retardo Mental Leve
15	55	67	57	Retardo Mental Leve

**Interpretación:**

Los datos obtenidos en la evaluación del Coeficiente Intelectual, corresponden a Retardo Mental Leve; sin embargo presentan una discrepancia entre el área verbal y ejecución, por lo que se determinó que presentan un mejor funcionamiento en el área de ejecución.

Los datos obtenidos en la Escala Verbal y en la Escala de Ejecución del Test de WISC – R –ESPAÑOL, corresponde a Retardo Mental Leve.

**Interpretación:**

Las bajas puntuaciones de la escala verbal en las subpruebas determinaron las siguientes características:

Información: nivel deficiente de conocimiento real y de información, memoria deficiente, hostilidad hacia las tareas tipo escolar, tendencia a darse por vencido con facilidad, ambiente ajeno, orientación hacia bajos logros, ambiente empobrecido.

Semejanzas: Pensamiento conceptual deficiente, dificultad para ver relaciones, dificultad para ver relaciones, dificultad para seleccionar y verbalizar relaciones apropiadas entre dos objetos o conceptos, modo concreto de pensamiento, rigidez de procesos de pensamiento, negativismo.

Aritmética: concentración deficiente, distractibilidad, ansiedad acerca de tareas de tipo escolar.

Vocabulario: conocimiento deficiente de palabras, comprensión verbal deficiente, deficientes habilidades verbales y de desarrollo del lenguaje, antecedentes educativos o familiares.

**Tabla 18: Sujeto Explorado\*Escala de Ejecución Criterio**

	Escala de Ejecución Criterio	
	53 - 70 Retardo Mental Leve	Total
Sujeto Explorado 1	1	1
2	1	1
3	1	1
4	1	1
5	1	1
6	1	1
7	1	1
8	1	1
9	1	1
10	1	1
11	1	1
12	1	1
13	1	1
14	1	1
15	1	1
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

### Interpretación:

En el proceso de evaluación, se evidenció un menor desenvolvimiento en el área de ejecución a diferencia del área de ejecución; sin embargo los discentes presentan discapacidad cognitiva. Cuando se concluyó con la evaluación se informó a los docentes responsables del grupo de investigación, quienes elaboraron el Documento Individual de Adaptación Curricular, en relación a la metodología utilizada.

**Tabla 19: Entrevista a los padres de familia:**

		Asignaturas de dificultad			Total
		Matemáticas	Lenguaje	Estudios Sociales	
Sujeto Explorado	1	0	1	0	1
	2	0	1	0	1
	3	1	0	0	1
	4	0	1	0	1
	5	0	1	0	1
	6	1	0	0	1
	7	1	0	0	1
	8	0	1	0	1
	9	0	1	0	1
	10	0	1	0	1
	11	0	1	0	1
	12	0	1	0	1
	13	1	0	0	1
	14	0	0	1	1
	15	0	1	0	1
Total		4	10	1	15

**Interpretación:**

Los resultados obtenidos en el análisis de dificultad de las asignaturas, se verifica que, de los quince casos, 4 estudiantes manifestaron mayor dificultad en Matemática ,10 en Lenguaje y 1 en Estudios Sociales.

**Tabla 20: Rendimiento Académico de los estudiantes en la Educación General Inferior**

		Rendimiento Académico		Total
		Bueno	Regular	
Sujeto Explorado	1	0	1	1
	2	0	1	1
	3	1	0	1
	4	0	1	1
	5	1	0	1
	6	1	0	1
	7	0	1	1
	8	1	0	1
	9	1	0	1
	10	0	1	1
	11	1	0	1
	12	1	0	1
	13	1	0	1
	14	0	1	1
	15	0	1	1
Total		8	7	15

**Interpretación:**

Los datos obtenidos reflejan que de los 15 estudiantes que son parte de la investigación se desprende que: 8 estudiantes obtuvieron un rendimiento académico de promedio Bueno y 7 estudiantes con medio regular.

**Tabla 21: Adaptación a las Estrategias Metodológicas**

		Utilizó Adaptación a las Estrategias Metodológicas	
		SI UTILIZÓ ADAPTACIÓN	Total
Sujeto Explorado	1	1	1
	2	1	1
	3	1	1
	4	1	1
	5	1	1
	6	1	1
	7	1	1
	8	1	1
	9	1	1
	10	1	1
	11	1	1
	12	1	1
	13	1	1
	14	1	1
	15	1	1
Total		15	15

**Interpretación:**

Los resultados obtenidos muestran que los 15 casos, todos utilizaron adaptaciones en las estrategias metodológicas.

**Tabla 22: Docentes que realizan Adaptaciones a las Estrategias Metodológicas**

	Modifica las Estrategias Metodológicas		Total
	Si	No	
Sujeto Explorado 1	1	0	1
2	0	1	1
3	0	1	1
4	0	1	1
5	1	0	1
6	1	0	1
7	1	0	1
8	0	1	1
9	0	1	1
10	0	1	1
11	0	1	1
12	0	1	1
Total	4	8	12

**Interpretación:**

Se entrevistaron a 12 docentes de los cuales 4 aplican Adaptaciones Curriculares a las Estrategias Metodológicas, siendo estos docentes de las áreas de Lenguaje y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, en tanto que 8 docentes no aplican Adaptaciones Curriculares, correspondiente al 66%.



Los promedios de calificaciones del Primer Quimestre de los quince casos en investigación se muestran en la (Tabla 21).

**Tabla 23: Promedios de Calificaciones de los 15 casos del I Quimestre**

ASIGNATURA	CASO 1	CASO 2	CASO 3	CASO 4	CASO 5	CASO 6	CASO 7	CASO 8	CASO 9	CASO 10	CASO 11	CASO 12	CASO 13	CASO 14	CASO 15
Lengua y Literatura	6,72	5,02	6,22	2,00	4,88	6,37	4,60	7,32	6,38	5,45	6,24	6,38	4,60	7,76	5,76
Matemática	3,38	4,23	6,71	5,99	6,97	7,01	6,01	4,71	6,90	5,44	7,11	6,90	5,98	7,23	4,26
Ciencias Naturales	4,17	4,85	6,88	4,56	7,00	4,20	3,58	5,06	4,44	4,34	5,22	4,44	5,04	6,53	4,42
Estudios Sociales	4,31	5,18	7,34	4,23	5,44	4,93	4,74	5,50	5,27	4,64	5,72	5,27	3,41	6,00	3,82
Educación Estética	4,12	5,01	7,20	4,13	3,84	5,06	5,88	3,98	6,30	3,56	4,65	6,30	5,18	5,68	2,02
Educación Física	10,00	9,46	7,26	10,00	10,00	4,26	9,06	9,06	8,06	4,26	7,54	8,06	9,26	8,00	9,46
Lengua Extranjera	4,43	4,35	5,19	6,66	5,10	6,83	5,66	4,48	5,93	5,97	5,51	5,93	5,27	8,68	4,52
<b>RENDIMIENTO</b>	<b>5,30</b>	<b>5,44</b>	<b>6,66</b>	<b>5,37</b>	<b>6,18</b>	<b>5,52</b>	<b>5,65</b>	<b>5,73</b>	<b>6,18</b>	<b>4,81</b>	<b>6,00</b>	<b>6,00</b>	<b>5,51</b>	<b>7,13</b>	<b>4,89</b>

El presente cuadro presenta las calificaciones que han obtenido los estudiantes parte de la investigación en el I Quimestre en el que no se realizaron Adaptaciones Curriculares a las Estrategias Metodológicas.

### **Interpretación:**

De acuerdo al promedio de los 15 casos, están próximos a alcanzar los aprendizajes, lo que significa que sus conocimientos no están al nivel promedio de lo establecido, para el nivel y edad correspondiente. A excepción del caso 14, alcanza un promedio de 7,13, lo que indica que alcanza los aprendizajes requeridos.

Se complementó el análisis general de rendimiento académico del primer quimestre, para relacionar el incremento del desempeño académico del segundo quimestre.

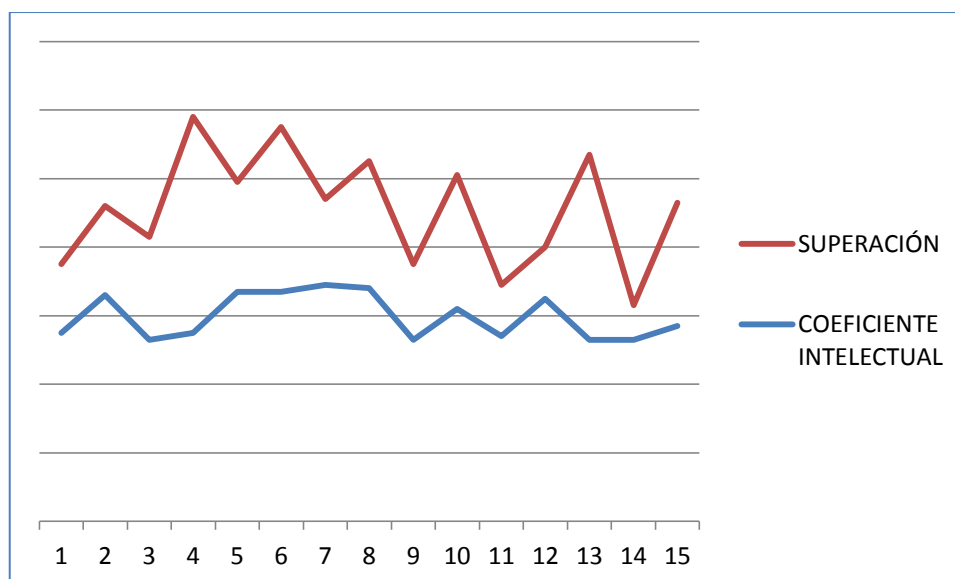
**Tabla 24: Relación de Promedios del I y II Quimestre**

<b>CASO</b>	<b>PROMEDIO I QUIMESTRE</b>	<b>PROMEDIO II QUIMESTRE</b>	<b>PORCENTAJE</b>
1	5,30	5,50	20
2	5,44	5,70	26
3	6,66	6,96	30
4	5,37	6,00	63
5	6,18	6,50	32
6	5,52	6,00	48
7	5,65	5,90	25
8	5,73	6,10	37
9	6,18	6,40	22
10	4,81	5,20	39
11	6,00	6,15	15
12	6,00	6,15	15
13	5,51	6,05	54
14	6,9	7,00	10
15	4,89	5,25	36
<b>PROMEDIO</b>	<b>5,74</b>	<b>6,05</b>	<b>31%</b>

### Interpretación:

En la tabla 22 se puede observar que los discentes incrementaron su rendimiento de 5,74 a 6,05, en un porcentaje de un 31%.

Basados en el porcentaje de superación estipulado en la tabla anterior, se relacionó con el nivel e coeficiente intelectual y se desprendió el siguiente gráfico estadístico 11.



**Figura 11: Relación de índice de superación con el Coeficiente Intelectual**

En los jóvenes con coeficiente intelectual bajo, a los que se les realizó adaptaciones a las estrategias metodológicas, mejoraron su rendimiento en un porcentaje del 31%.

La valoración del Coeficiente Intelectual de los estudiantes explorados se encuentra en parámetros de Retardo Mental Leve, por lo tanto son sujetos de Inclusión Educativa.

Tabla 25 Asesoría a Docentes

Docentes asesorados	Número de sesiones de asesoramiento		Temas tratados	Observaciones Generales
	Generales	Grupales		
20	1	5	<p>Caldeamientos en la que los docentes se saludarán con gestos porque sus brazos estarán colocados en la parte de atrás.</p> <p>Sensibilización a los docentes con la utilización del video cuerdas.  <a href="https://www.amazon.com/Cuerdas-&lt;br/&gt; N/dp/B0149K2YPK/ref=sr_1_1...">https://www.amazon.com/Cuerdas-  N/dp/B0149K2YPK/ref=sr_1_1...</a></p> <p>Socialización de los sentimientos que se generaron cuando saludaban a sus compañeros, relacionándolo con el video de cuerdas.</p> <p>Introducción a la conceptualización de las Adaptaciones Curriculares.</p> <p>Objetivos de la utilización de las Adaptaciones Curriculares.</p> <p>Clasificación de las</p>	<p>Maestros que desconocen el proceso de adaptación curricular</p> <p>Maestros interesados por el tema.</p> <p>Predisposición por el trabajo con alumnos</p>

			Adaptaciones Curriculares. Importancia de la Modificación de las Estrategias Metodológicas en la consecución del mejoramiento del rendimiento académico.	
--	--	--	---	--

### Interpretación:

Los docentes asesorados, no tenían conocimiento de la importancia de la atención educativa de aquellos estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, asociadas a la discapacidad.

### Comprobación de Hipótesis

La hipótesis que planteó la autora en la investigación fue comprobada con la Chi-cuadrada de Pearson, con un  $p = 0,005$  y un coeficiente de confiabilidad al 95%, considerando los resultados de rendimiento del primero y segundo quimestre del año lectivo 2014-2015, se aprecia la siguiente tabla 26.

**Tabla 26: Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	165,000 <sup>a</sup>	144	,111
Razón de verosimilitud	72,924	144	1,000
Asociación lineal por lineal	13,150	1	,000
N de casos válidos	15		

Al obtener un valor de 0,001 se comprueba la hipótesis por lo que la adaptación del currículum al régimen regular, está asociada significativamente al rendimiento académico de estudiantes con discapacidad intelectual leve de educación general básica superior, y por tanto se niega la hipótesis nula.

## 12. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Para el aprendizaje de los estudiantes la teoría planteada por Ausubel afirma que los alumnos aprenden relacionando los nuevos conocimientos con los conceptos y proposiciones que ya tienen conocimiento, el discente asimila, relaciona, selecciona, interpreta y valora lo que aprende, en la cual el maestro es el guía y orientador que realiza el acompañamiento en la construcción de su propio conocimiento y del desarrollo de destrezas, para conseguir aprendizajes significativos de los estudiantes con discapacidad cognitiva, con el apoyo de Adaptaciones Curriculares, consiguiendo una formación integral de los estudiantes, siendo beneficiarios de la inclusión educativa.

Los estudiantes que fueron investigados presentaban bajo rendimiento en las áreas científicas de Lenguaje y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, razón por la cual se aplicó el Test de Inteligencia WISCK-R, para determinar el nivel de discapacidad, de los cuales se concluyó que la población en mención presentan Discapacidad Cognitiva Leve, siendo así susceptibles de inclusión educativa.

Los resultados obtenidos, permiten la utilización de Adaptaciones Curriculares en las estrategias metodológicas, lo que facilitará el proceso de enseñanza aprendizaje, para obtener aprendizajes significativos, de acuerdo a su ritmo y estilo de aprendizaje.

Como resultado de la investigación, se observa que en el Primer Quimestre, los estudiantes obtuvieron un promedio de 5,74, en la cual los profesores no aplicaron Adaptación a las Estrategias Metodológicas.

Luego de la aplicación de las Adaptaciones Curriculares, se observa que los estudiantes aumentaron su promedio de calificación a 6,05, correspondiente a un incremento del 31%.

### 13. CONCLUSIONES

- Los maestros no realizan adaptaciones curriculares de acuerdo a los procesos técnicos que se establecen para el efecto.
- El currículo general permite realizar ajustes modificaciones para las necesidades de los estudiantes con discapacidad intelectual.
- El rendimiento académico de los estudiantes que tiene discapacidad intelectual es bajo, porque los docentes no aplican las adaptaciones curriculares a las estrategias metodológicas.
  
- Los instrumentos de evaluación determinan que los estudiantes parte de investigación presentan discapacidad intelectual leve.
  
- Los docentes capacitados utilizan como recurso pedagógico las adaptaciones curriculares con buenos resultados, las cuales están relacionadas significativamente con el mejoramiento del rendimiento de los estudiantes con discapacidad intelectual leve.
  
- El rendimiento académico de los estudiantes mejora cuando existe la aplicación de adaptaciones curriculares , como consecuencia de la modificación de las estrategias metodológicas y la evaluación, manteniendo los mismos contenidos del año básico en curso, conservando así los principios de inclusión educativa, dentro de los parámetros de normalización.
- La utilización de Adaptaciones Curriculares, favorece el rendimiento académico de los estudiantes, con la finalidad de conseguir aprendizajes significativos, en función de su desempeño personal y social.

#### 14. PROPUESTAS

- Utilizar adaptaciones curriculares bajo el empleo de estrategias metodológicas, para los estudiantes que presenten Necesidades Educativas Especiales, previo la evaluación psicopedagógica y el análisis del currículum del año básico vigente.
- Considerar como aspecto importante el rendimiento académico de los estudiantes para su reporte respectivo al DECE, y su posterior evaluación psicopedagógica, determinando de esta manera si el estudiante investigado corresponde a la población de estudiantes con N.E.E.
- Mejorar del rendimiento académico de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, apoyando al proceso de inclusión educativa que se lleva a efecto en Ecuador como política gubernamental.
- Incluir a los DECE profesionales con especialización en Educación Especial, para lograr el manejo efectivo de estudiantes con N.E.E. Los docentes de educación regular que vayan a atender a estudiantes con discapacidad cognitiva leve, deberán realizar el análisis del currículo vigente del año básico que le corresponda, para utilizar efectivamente las Adaptaciones Curriculares, de acuerdo a la necesidad del estudiante.
- Aplicar el Adaptaciones Curriculares en las instituciones educativas, en las estrategias metodológicas, favorecen el rendimiento académico de los estudiantes con discapacidad cognitiva leve, obteniendo aprendizajes significativos, mejorando su autoestima.
- Realizar programas de capacitación para los docentes para que se facilite la identificación de las características que presentan los estudiantes con discapacidad cognitiva leve, para la correspondiente renitencia de los discentes al DECE, con el objetivo de realizar una evaluación psicopedagógica, para que sea el referente de atención a esta población.



## PROPUESTA DE ADAPTACIÓN CURRICULAR

**Tabla 27 Cuadro General de Adaptación Curricular a las Estrategias Metodológicas a ser desarrolladas en estudiantes con discapacidad intelectual leve**

ÁREA: LENGUAJE Y LITERATURA	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ADAPTADAS
<b>8vo Año de Educación General Básica</b>	<b>BLOQUE 4</b> <b>4. Canción</b> Lectura: Yo nací aquí Lectura: Elementos literarios Lectura: Cantares Lectura: Guayaquil de mis Amores <b>Escritura:</b> Planificación, redacción y edición <b>Pasos para hablar y escuchar:</b> Cantar canciones Lectura: Rayando el sol	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respetar el ritmo y estilo de aprendizaje de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.</li> <li>- Utilizar material concreto de acuerdo a la temática a tratarse.</li> <li>- Ubicación del estudiante en los pupitres que estén en la mitad del aula.</li> <li>- Establecer órdenes e instrucciones claras, concretas y secuenciales, verificando que el estudiante comprendió las instrucciones.</li> <li>- Mantener el contacto visual, en el momento que se le proporcione las indicaciones de trabajo.</li> <li>- Bajar la cantidad de tarea escolar en relación a sus pares.</li> <li>- Ejercicios de velocidad lectora</li> <li>- Ejercicios de comprensión lectora</li> <li>- Realización de gráficos, para manifestar ideas escritas.</li> </ul>

	<p>Prelectura y Lectura: Color esperanza</p> <p>Prelectura y lectura: Hoy</p> <p>Prelectura y lectura: Amigos hermanos</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Ejercicios de caligrafía para que el estudiante, tenga letra legible.</li><li>- Ejercicios de estimulación psicolingüística para estimular, la semántica, sintáctica y fonológica.</li><li>- Identificar las fortalezas del estudiante y trabajar en ellas.</li><li>- Motivación de la expresión oral, para que el estudiante hable en público.</li><li>- Utilizar como recurso de apoyo, la computadora, para realizar ejercicios de lectura interactivos.</li><li>- Ofrecerle material impreso, para operativizar el tiempo de clase, en la ejecución de tareas.</li><li>- Asignarle responsabilidades dentro y fuera del aula.</li></ul>
--	--	---

**BLOQUE 5****Crónicas periodísticas y entrevistas**

Lectura: ¿Qué es una crónica?

Lectura: Un viaje a las islas

Idea global

Coma

Modificadores del predicado

Complemento predicativo

Crónica

Adverbios

Adjetivos connotativos y no connotativos

Verbos pronominales

Usos de la "c" en palabras terminadas en – cimiento

Uso de la "s" en palabras terminadas en –sivo, -siva, -este, -esta y –esto.

Redacción y edición: Crónica

Crónicas de antaño

Entrevista

La oración

	Variedades lingüísticas	
	Influencia de lenguas indígenas	
	Conjunciones	
	La entrevista	

	<p><b>BLOQUE 6</b></p> <p><b>Mitos</b></p> <p>¿Qué es un mito?</p> <p>La ciudad sagrada</p> <p>Nunkui, la creadora de las plantas</p> <p>Elementos del mito</p> <p>Planificación, redacción y edición</p> <p>Narración de mitos</p> <p>La creación</p> <p>Yaya hace los primeros hombres</p> <p>El origen del fuego</p> <p>El origen de la yerba mate</p> <p>Las manchas de la luna</p> <p>El mito de Prometeo</p>	
<p><b>9no Año de Educación General Básica</b></p>	<p><b>BLOQUE 4</b></p> <p><b>Romances</b></p> <p>Prelectura</p> <p>Lectura</p>	

	<p>Poslectura</p> <p>Romances</p> <p>Redacción de Romances</p> <p>Edición de Romances</p> <p>Recitar un romance</p> <p>Recital de romances</p>	
--	--	--

**BLOQUE 5****Informe/Resumen**

Prelectura:

Un informe

Un informe de lenguaje

Un informe de un experimento

Verbo defectivo

Adverbio de lugar

Escritura de párrafos de “problema” - solución”

Escritura de párrafos descriptivos (causa - efecto)

La elipsis

Palabras terminadas en ancia y encia.

Uso de la “j” en los verbos “decir” y “traer”

El resumen

	<p><b>BLOQUE 6</b></p> <p><b>Teatro: drama</b></p> <p>Género dramático</p> <p>Subdivisiones del género dramático</p> <p>El teatro de la humanidad</p> <p>Texto dramático</p> <p>Acción dramática</p> <p>Obra dramática</p> <p>¡Vamos a escribir nuestra propia obra de teatro!</p> <p>Escritura:</p> <p>Planificación</p> <p>Redacción</p> <p>Revisión y representación</p> <p>Pasos para hablar</p> <p>Pasos para escuchar</p>	



<p><b>10mo Año de Educación General Básica</b></p>	<p><b>BLOQUE 4</b></p> <p><b>Poesía de Amor</b></p> <p>Prelectura</p> <p>Lectura y poslectura</p> <p>Recursos literarios: Fónicos</p> <p>Recursos literarios: semánticos</p> <p>Recursos literarios: sintácticos</p> <p>Texto poético.</p> <p>Planificación y redacción</p> <p>Revisión y publicación</p> <p>Narración de mitos</p>	
--	---	--

	<p><b>BLOQUE 5</b></p> <p><b>Ensayo</b></p> <p>Ensayo</p> <p>Lectura: El emperador amarillo y su reinado.</p> <p>Antología del pan</p> <p>Lectura: YO siempre tengo la razón</p> <p>Correlación de pretéritos</p> <p>Pronombres relativos</p> <p>Uso de la “b” en el pretérito imperfecto de los verbos de la primera conjugación terminados en “-aba”, “-abas”, “-ábamos”, “-ábais”, “-aban”</p> <p>Uso de la “s” en el pronombre enclítico “-se”</p> <p>Citas y bibliografía</p> <p>Redacción</p> <p>Pasos para hablar y escuchar: Exposiciones, conferencias y charlas magistrales.</p>	
--	--	--

	<p><b>BLOQUE 6</b></p> <p><b>Teatro, Tragedia y Comedia</b></p> <p>Texto dramático</p> <p>Subgéneros teatrales</p> <p>Tragedia</p> <p>Comedia</p> <p>Redacción, revisión y publicación</p> <p>Dramatización</p>	

ÁREA: MATEMÁTICA	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS ADAPTADAS
<b>8VO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA</b>	<p><b>BLOQUE 4</b></p> <p><b>POLÍGONOS: TRIÁNGULOS Y CUADRILATEROS.</b></p> <p><b>INICIACION AL ALGEBRA.</b></p> <p><b>1.- Polígonos</b></p> <p>1.1.Elementos de un polígono</p> <p>1.2. Clasificación de los polígonos</p> <p>1.3. Congruencia de los polígonos</p> <p><b>2.- Triángulos</b></p> <p>2.1. Elementos de un triángulo</p> <p>2.2 Clasificación de los triángulos</p> <p>2.3. Congruencia de los triángulos</p> <p>2.4 Rectas notables</p> <p><b>3. Cuadriláteros</b></p> <p>3.1 Elementos de un cuadrilátero</p> <p>3.2 Clasificación de los cuadriláteros</p> <p>3.3. Construcción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Respetar el ritmo y estilo de aprendizaje de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.</li> <li>- Utilizar material concreto de acuerdo a la temática a tratarse.</li> <li>- Ubicación del estudiante en los pupitres que estén en la mitad del aula.</li> <li>- Establecer órdenes e instrucciones claras, concretas y secuenciales, verificando que el estudiante comprendió las instrucciones.</li> <li>- Mantener el contacto visual, en el momento que se le proporcionen las indicaciones de trabajo.</li> <li>- Bajar la cantidad de tarea escolar en relación a sus pares.</li> <li>- Utilizar material concreto de acuerdo a la temática a tratarse.</li> <li>- Realizar cuadriláteros con cartulina.</li> <li>- Utilizar tarjetas de adivinanzas para identificar polígonos, triángulos y cuadriláteros.</li> <li>- Utilizar medios informáticos para la representación de figuras geométricas.</li> <li>- Utilización del compás en figuras sencillas.</li> <li>- Formar triángulos con paletas de helados</li> <li>- Utilizar Base 10 para las operaciones matemáticas.</li> <li>- Representar expresiones algebraicas en cuadrados de cartulina.</li> </ul>

	<p><b>4.- Hexágono</b></p> <p><b>5.- Octágono</b></p> <p><b>6.- Polígono estrellados</b></p> <p><b>7.- Iniciación álgebra. Expresiones algebraicas</b></p> <p>7.1 Valor numérico</p> <p>7.2 Términos y coeficientes</p> <p><b>8.- Operaciones con expresiones algebraicas</b></p> <p>8.1 Adición y sustracción</p> <p>8.2 Multiplicación</p> <p>8.3 Propiedad distributiva</p> <p>8.4 Factor común</p> <p>8.5 Representación concreta de monomios hasta grado 2</p> <p>8.6 Agrupación de monomios semejantes con material concreto</p>	
--	--	--

	<p><b>BLOQUE 5</b></p> <p><b>PROPORCIONALIDAD GEOMÉTRICA</b></p> <p><b>1.- Razón y proporcionalidad de segmentos</b></p> <p><b>2.- Rectas secantes cortadas por paralelas</b></p> <p>2.1. Secantes cortadas en segmentos iguales</p> <p>2.2. Teoremas de Tales</p> <p>2.3. Aplicación del Teorema de Tales</p> <p><b>3.- Triángulos en posición de Tales</b></p> <p><b>4.- Triángulos semejantes</b></p> <p>4.1 Semejanza de triángulos en posición de Tales</p> <p>4.2. Criterios de semejanzas de triángulos</p> <p><b>5. Polígonos semejantes</b></p> <p>5.1 Construcción de polígonos semejantes</p> <p>5.2. Perímetros y áreas de polígonos semejantes</p> <p><b>6. Figuras semejantes</b></p> <p>6.1 Construcción de figuras semejantes</p> <p>6.2 Escalas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Usar listones para representar razón y proporcionalidad de segmentos.</li> <li>- Representar rectas secantes cortadas con paralelas con palillos.</li> <li>- Formar Triángulos en posición de Tales, con plastilina.</li> <li>- Trazar figuras geométricas en la computadora utilizando programas como: GeoNext, GeoGebra y Winplot.</li> <li>- Realizar problemas integradores, a través de un cuadro, en el que identifique, datos, razonamiento, operación y respuesta.</li> <li>- Hacer un dibujo que incluyan polígonos semejantes y figuras semejantes para lo cual se expondrán algunos ejemplos y se darán orientaciones que se harán mediante un tablero digital mediante el programa llamado geogebra.</li> </ul>
--	--	--

	<p><b>BLOQUE 6</b></p> <p><b>TABLAS Y GRÁFICOS</b></p> <p><b>1.- Tabla de datos y gráficas cartesianas</b></p> <p>1.1. Tablas de datos</p> <p>1.2. Coordenadas cartesianas</p> <p>1.3. Gráficas cartesianas</p> <p><b>2. Estudios estadísticos</b></p> <p>2.1. Variables estadísticas. Frecuencias</p> <p>2.2. Frecuencia absoluta y relativa</p> <p><b>3. Tablas y gráficos estadísticos</b></p> <p>3.1. Tablas estadísticas</p> <p>3.2. Gráficos estadísticos</p> <p>3.3. Descripción de experimentos aleatorios</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Utilizar cartulinas cuadrículadas para identificar las coordenadas cartesianas.</li><li>- Utilizar estiperoles para realizar las gráficas cartesianas.</li><li>- Realizar gráficos estadísticos con plastilina de diferentes colores.</li><li>- Utilizar programas informáticos para elaborar tablas y gráficos estadísticos.</li></ul>
--	--	---

<b>9NO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA</b>	<b>BLOQUE 4</b> <b>Números reales. Patrones de crecimiento lineal</b> <b>1. Potencias de base real y exponente entero</b> <b>2. Simplificación de expresiones con números reales</b> <b>3. Sucesiones</b> 3.1. Término General 3.2. Representación gráfica <b>4. Patrones de crecimiento lineal</b> <b>5. Funciones de primer grado</b> 5.1 Función lineal o proporcionalidad directa	<ul style="list-style-type: none"><li>- Elaborar los números reales en cartulinas individuales para su reconocimiento.</li><li>- Representar la base y la potencia en cuadrados de cartulinas de colores para su identificación.</li><li>- Realizar ejercicios de simplificación simples a diferencia de sus pares.</li><li>- Ejercicios de sucesiones con canicas, paletas de colores, figuras geométricas, meses del año, días de la semana, para introducir sucesiones numéricas.</li><li>- Elaboración de rectas numéricas en cartulina plastificada, para realizar las representaciones gráficas.</li></ul>
--	--	--



	<p><b>BLOQUE 5</b></p> <p><b>Ecuaciones e inecuaciones de primer grado. Diagramas de Tallo y hojas.</b></p> <p><b>1. Igualdad y ecuación</b></p> <p><b>2. Ecuaciones</b></p> <p>2.1 Propiedades de las ecuaciones</p> <p><b>3. Resolución de ecuaciones</b></p> <p><b>4. Método general de resolución de ecuaciones</b></p> <p>4.1. Ecuaciones con paréntesis</p> <p>4.2 Ecuaciones con denominadores</p> <p>4.3. Aplicación a la resolución de problemas</p> <p><b>5. Desigualdades</b></p> <p>5.1 Propiedades</p> <p><b>6. Inecuaciones</b></p> <p>6.1 Conjunto solución</p> <p>6.2 Inecuaciones equivalentes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Graficar en un mapa conceptual, los términos de las ecuaciones y de las inecuaciones.</li> <li>- Representaciones gráficas para las resoluciones de ecuaciones.</li> <li>- Explicación de las propiedades de las ecuaciones, así como de las variables que la conforman.</li> <li>- Resolución de problemas matemáticos que conlleven a la resolución de ecuaciones</li> <li>- Proponer actividades de resolución de ecuaciones con incógnita X y Y.</li> <li>- Resolver sistema de ecuaciones por el método de sustitución y de reducción.</li> <li>- Explicar las maneras de resolución de ecuaciones con paréntesis y con denominadores y a partir de la resolución de problemas.</li> <li>- Graficar en un cuadro conceptual las propiedades de las desigualdades.</li> </ul>
--	---	--

6.3 Resolución de inecuaciones de primer grado con una incógnita.

6.4 Inecuaciones de primer grado con dos incógnitas

**7. Sistemas de inecuaciones**

**8. Aplicación a la resolución de problemas**

**9. Diagrama de tallo y hojas**

	<p><b>BLOQUE 6</b></p> <p><b>Líneas de simetría. Áreas. Medidas en grados de ángulos notables.</b></p> <p><b>1.Transformaciones isométricas o movimientos</b></p> <p>1.1. Simetrías</p> <p><b>2. Áreas</b></p> <p>2.1. Áreas de prismas, pirámides y troncos de pirámide</p> <p>2.2. áreas de cilindros, conos y troncos de cono</p> <p><b>3. Medidas en grados de ángulos notables en los cuatro cuadrantes</b></p> <p>3.1. Razones trigonométricas de un ángulo agudo</p> <p><b>4. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera</b></p>	<p>-Ejemplificar con ejercicios modelos, los tipos de inecuaciones existentes a partir de la cantidad de incógnitas</p> <p>- Resolver sistemas de inecuaciones de primer grado, segundo grado y polinómicas.</p> <p>- Resolver problemas que conlleven a la resolución de inecuaciones, enseñándole la metodología para seguir los pasos de la solución de problemas</p> <p>- Representación de los diferentes tipos de diagramas de tallo y hojas, y utilización de listones para graficarlo.</p> <p>- Graficación de áreas, con la utilización de cuerdas.</p> <p>- Trazo de ángulos en una base con arena</p> <p>- Armar en cartulina pirámides, para que reconozca las prismas.</p> <p>-Utilizar cartulinas cuadrículadas para mostrar las transformaciones isométricas o movimientos, con lo cual se muestran mejor las simetrías.</p> <p>-Utilizar instrumentos en forma de prismas, pirámides, cilindros y conos, con el objetivo de mostrar la manera de hallar las áreas de estas figuras.</p> <p>- Proponer la realización de ejercicios en los cuáles hallen las medidas de los ángulos que se pueden notar tanto en un cuadrado como en un triángulo agudo. Los grados pueden ser centesimales y sexagesimales.</p>
--	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicar mediante cuadro comparativo, la relación entre la geometría y las razones trigonométricas</li> <li>- Realizar ejercicios de razones trigonométricas a partir de los grados de los ángulos notables.</li> </ul>
<p><b>10MO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA</b></p>	<p><b>BLOQUE 4</b></p> <p><b>Ángulos notables: Razones trigonométricas</b></p> <p><b>1. Operaciones con ángulos</b></p> <p>1.1. Relaciones angulares</p> <p><b>2.ángulos internos en polígonos regulares</b></p> <p><b>3. Medidas de ángulos</b></p> <p>3.1. Ángulos orientados</p> <p><b>4. Razones trigonométricas de un ángulo agudo</b></p> <p>4.1. Razones trigonométricas de los ángulos</p> <p>4.2. Resolución de triángulos y rectángulos</p> <p><b>5. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera</b></p> <p>5.1 Circunferencia goniométrica</p> <p>5.2 Propiedades y relaciones de las razones trigonométricas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dibujar ángulos con alambres</li> <li>- Dibujar polígonos regulares en hojas</li> <li>- Recortar los polígonos regulares</li> <li>- Armar polígonos regulares</li> <li>- Construcción de triángulos rectángulos con la utilización de fómix.</li> <li>- Elaborar una maqueta con una montaña, para identificar la altura y la distancia.</li> </ul>

	<p>5.3 ángulos coterminales</p> <p>5.4 Ángulos cuadrantales</p> <p>5.5 Reducción al primer cuadrante</p>	
--	--	--

	<p><b>BLOQUE 5</b></p> <p><b>Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos. Media aritmética.</b></p> <p><b>1. Cuerpos geométricos</b></p> <p>1.1. Poliedros</p> <p>1.2. Cuerpos de revolución</p> <p>1.3. Teorema de Pitágoras en el espacio</p> <p><b>2. Áreas</b></p> <p>2.1 Áreas de la pirámide y pirámide truncada</p> <p>2.2. Áreas del cono y del cono truncado</p> <p><b>3. Volúmenes</b></p> <p>3.1. Principio de Cavalieri</p> <p>3.2. Volúmenes de prismas y cilindros</p> <p>3.3. Volúmenes de pirámides y conos</p> <p>3.4. Volumen de la esfera</p> <p>3.5. Cálculo aproximado de volúmenes</p> <p><b>4.- Media aritmética</b></p> <p>4.1 Resolución de problemas utilizando la media aritmética</p>	<p>- Confeccionar cuerpos geométricos en cartón.</p> <p>- Identificar el área de las pirámides y conos, utilizando ligas, sobre una base de madera, previamente dibujada una cuadrícula.</p>
--	--	--

	<p><b>BLOQUE 6</b></p> <p><b>Probabilidad. Conversiones entre unidades del SI</b></p> <p><b>1. Conceptos iniciales</b></p> <p>1.1. Experimentos deterministas y experimentos aleatorios</p> <p>1.2. Espacio muestral</p> <p>1.3. Sucesos</p> <p><b>2. Concepto de probabilidad</b></p> <p>2.1 Frecuencia absoluta y frecuencia relativa</p> <p>2.2 Definición de probabilidad</p> <p><b>3. Cálculo de probabilidades</b></p> <p>3.1 Asignación de probabilidades</p> <p>3.2 Técnicas de recuento</p> <p><b>4.- Magnitudes y su medida</b></p> <p>4.1. Sistema Internacional de unidades</p> <p><b>5. Longitud, masa, capacidad, superficie y volumen</b></p> <p>5.1 Unidades</p>	<p>-Muestra de experimentos sobre probabilidad, tomando como ejemplo los sucesos y los conceptos iniciales.</p> <p>-Elaboración de cuadro conceptual sobre la probabilidad, la frecuencia absoluta y la frecuencia relativa.</p> <p>- Proposición de resolución de ejercicios de cálculo de probabilidades a partir de la asignación de probabilidades y de la aplicación de la técnica del recuento.</p> <p>- Muestra de ejemplos de la vida cotidiana en los cuales se identifiquen las magnitudes como longitud, masa, capacidad, superficie y volumen.</p> <p>Realizar ejercicios de conversión de unidades de cada una de las magnitudes existentes.</p>
--	--	---

## 15. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausubel, D. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. México D.F.: Trillas.
- Banco Mundial. (2001). *Resumen Informe Mundial sobre la Discapacidad, Organización Mundial*. Banco Mundial.
- Bandler, & Grinder. (1970). *Modelo de programación*. México D.F.: McGraw Hill.
- Blanco, R. (2010). *Hacia una escuela para todos y con todos*. Santiago: OREAL/UNESCO.
- Brown, G. (1975). *Sustento científico de la base del conocimiento*. Universidad de Buenos Aires: Paidós.
- Cañas, A., Novak, J., & González, F. (2004). *La teoría del aprendizaje significativo*. Obtenido de <https://scholar.google.com.ec/scholar?q=.+Ca%C3%B1as%2C+A.%2C+Novak%2C+J.%2C+%26+Gonz%C3%A1lez%2C+F>
- Cazau, P. (2003). Estilos de aprendizaje: El modelo de los hemisferios cerebrales. *Revista Innovando*, 2-14. Obtenido de [http://www.rmm.cl/biblio/doc/200411291630570.ESTILOS%20DE%20APRENDIZAJE\\_EI%20modelo%20de%20los%20hemisferios%20cerebrales.doc](http://www.rmm.cl/biblio/doc/200411291630570.ESTILOS%20DE%20APRENDIZAJE_EI%20modelo%20de%20los%20hemisferios%20cerebrales.doc)
- Chrobak, R. (2000). *La metacognición y las herramientas didácticas. Contextos de educación*, 5. Obtenido de [https://scholar.google.com.ec/scholar?q=de+Ausubel+%281968%2C+2000%29&btnG=&hl=es&as\\_sdt=0%2C5](https://scholar.google.com.ec/scholar?q=de+Ausubel+%281968%2C+2000%29&btnG=&hl=es&as_sdt=0%2C5)
- CONADIS. (2013). *Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacidades*. Quito: CONADIS.
- Constitución de la República*. (2008). Quito: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Constitución de la República del Ecuador*. (2008). Quito-Ecuador: Corporación de Estudios y Publicaciones.
- Constitución de la República de Ecuador. (2008). *Constitución de la República de Ecuador*. Quito: Asamblea Constituyente.
- Dávila, S. (2003). *El aprendizaje significativo Esa extraña expresión (utilizada por todos y comprendida por pocos)*. Madrid: Universidad de Pamplona.



- De la Parra, E. (2004). *Herencia de vida para tus hijos. Crecimiento integral con técnicas PNL*. México: Ed. Grijalbo.
- Delgado, Guzmán, G., Naguil, K., Palma, S., Yankovic, M., & B. (2008). *Tesis: La discapacidad en el cine: un estudio descriptivo*. Santiago: U. Mayor.
- Díaz, Castañeda, & Lule. (1986). *Estrategias para el Aprendizaje*. Madrid: Paidós.
- Díaz, F., Barriga, A., & Hernández, G. (1999). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGRAW-HILL.
- Dirección General de Ordenación Educativa y Formación Profesional. (1994). *Todo sobre Adaptaciones Curriculares. La forma de hacer explícita la actuación educativa orientada a la diversidad ¿Qué son? ¿Para qué sirven? ¿Quién las diseña? ¿Cómo se hacen?* España.
- Durán, E., & Costaguta, R. (s.f.). *Minería de datos para descubrir estilos de aprendizaje*. Argentina: Universidad Nacional de Santiago del Estero.
- Echeita, G., & Verdugo, M. (2004). *Declaración de Salamanca*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Felder, & Silverman. (1988). *Estilos de aprendizaje*. Obtenido de <https://sites.google.com/site/estilosdeaprendizajeitt/home/modelo-de-estilos-de-aprendizaje-de-felder-y-silverman>
- Gardié, O. (2001). *Cerebrototal, enfoque holístico-creativo*. Carabobo: Universidad de Carabobo.
- Gardner, H. (1993). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Obtenido de [http://datateca.unad.edu.co/contenidos/403040/Contenidos/Unidad\\_I/Gardner\\_inteligencias.pdf](http://datateca.unad.edu.co/contenidos/403040/Contenidos/Unidad_I/Gardner_inteligencias.pdf)
- Garrido, G. (1993). Técnicas de tratamiento con estudiantes. *Revista Complutense de Educación*, 12-18.
- Gómez, D. (2010). *DIAGNÓSTICO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS*. México D. F.: Universidad de San Luis de Potosí.
- González, M. d. (2009). *Necesidades educativas especiales*. Universidad de Vigo. Campus Ourense.
- Grau, C., & Fernández, M. (2006). *La atención a la diversidad y las adaptaciones curriculares en la normativa española*. España: Universidad de Valencia y Universidad de Burgos.

- lafrancesco, G. (2004). *Currículo y plan de estudios*. Bogotá: Escuela Transformadora Magisterio. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=lang\\_es&id=Llu7OK1FLXwC&oi=fnd&pg=PA9&dq=lafrancesco,+G.+\(2004\).+Curr%C3%ADculo+y+plan+de+estudios.+COOP.+EDITORIAL+MAGISTERIO](https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=lang_es&id=Llu7OK1FLXwC&oi=fnd&pg=PA9&dq=lafrancesco,+G.+(2004).+Curr%C3%ADculo+y+plan+de+estudios.+COOP.+EDITORIAL+MAGISTERIO).
- INEC. (2001). *VI Censo de Población y V de Vivienda*. Quito: INEC.
- Jiménez, M. V. (2000). La predicción del rendimiento académico: regresión lineal versus regresión logística. *Psicothema*, 248-252. Obtenido de <http://www.unioviedo.es/reunido/index.php/PST/article/view/7684>
- Jódar, M. (2004). Funciones cognitivas del lóbulo frontal. *Revista de Neurología*, 39(2), 178-182. *Revista de Neurología*, 178-182. Obtenido de <http://www.neurologia.com/pdf/web/3902/r020178.pdf>
- Jornet. (2009). *Evaluación del Aprendizaje*. Buenos Aires: Paidós.
- Kolb. (1970). *Modelo de Aprendizaje experimental*. Buenos Aires: UNiversidad de Buenos Aires.
- Ley Orgánica de Discapacidades. (2012). *Ley Orgánica de Discapacidades*. Quito: Asamblea Nacional de la República de Ecuador.
- Leyva, Y. E. (2010). *Evaluación del Aprendizaje: Una guía práctica para profesores*. Valencia: UNiversidad de Valencia.
- López, M. (2011). Memoria de trabajo y aprendizaje: Aportes de la Neuropsicología. *Neuropsicol*, 22-30.
- Martínez Gutiérrez, G., & Manzo, S. (2006). *Aplicación del modelo cuadrante cerebral de Herrmann y su relación con los estilos de aprendizaje 1, 2 12*. Michoacán: Universidad del Centro México UCEM CIIDIR IPN.
- Martínez, J. (Diciembre de 2012). INDICADORES PARA DIRIGIR LA EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA DE LA CONVIVENCIA ESCOLAR EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIV. *TLATEMOANI Revista Académica de Investigación*, 12-15. Obtenido de [revista.tlatemoani@uaslp.mx](http://revista.tlatemoani@uaslp.mx)
- Ministerio de Educación. (2010). *Actualización y Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica*. Quito-Ecuador: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación. (2013). *Adaptaciones Curriculares para Estudiantes con Necesidades Educativas. Programa de Formación Continua del Magisterio Fiscal*. Quito: Ministerio de Educación.
- Ministerio de Educación de España. (2009). *La inclusión en la Educación. Cómo hacerla realidad*. Madrid: Ministerio de Educación.

- Ministerio de Educación y Ciencia. (1996). *Alumnos con Necesidades Educativas Especiales y Adaptaciones Curriculares*. España: Publicaciones Secretaría General Técnica.
- Ministerio de Educación y Cultura. (2013). *Acuerdo Ministerial número 0295-13*. Quito: MInisterio de Educación y Cultura.
- Miras, & Solé. (1991). *Necesidades psicológicas del proceso de educativo*. México D.F.: McGrew Hill.
- Moreira, M. (2012). La teoría del aprendizaje significativo crítico: un referente para organizar la enseñanza contemporánea. *Revista Iberoamericana de Educación Matemática. Revista Unión*, 1-31. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=394>
- Morelos, V. C. (2014). *Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI)*. México-Aguascalientes: INEGI.
- Navarro, R. (2003). El Rendimiento Académico. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, Vol. 1, No. 2.
- OMS. (2013). *Clasificación sobre discapacidad*. OMS.
- Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Organización Mundial de la Salud (OMS). (1997). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión 1996. 3/ ONU, Manual de Elaboración de Información Estadística para Políticas y programas relativos a las personas con discapacidad*. OPS y OMS.
- Peydró, S., Agustí, J., & Company, J. (1997). *La educación de los alumnos con Discapacidades*. Madrid: Editorial Valenciana.
- Pizarro, & Crespo. (2000). *Inteligencias múltiples y aprendizajes. red*. Obtenido de <http://www.uniacc.cl/talon/antiores/talonaquiles>, 5.
- Plan Decenal de Educación. (2006). *Plan decenal de educación 2006-2015*. Quito: Ministerio de Educación del Ecuador.
- Pozo, J. I. (1989). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Obtenido de Ediciones Morata:  
<https://books.google.com.ec/books?hl=es&lr=&id=DpuKJ2NI3P8C&oi=fnd&pg=PA11&dq=Pozo>
- Retana, J. Á. (1970). Reflexiones sobre los estilos de aprendizaje y el aprendizaje del cálculo para ingeniería/Reflections on learning styles and calculus

- learning in engineering majors. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 1-13. Obtenido de <http://revista.inie.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/612>
- Revista digital Investigación y Educación, n. 2. (s.f.). Tipificación tomada y adaptada de Rocío Morón Piñero, «Atención a la diversidad: adaptaciones curriculares» , febrero 2006.
- Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva. (2009). Escuela de Educación Diferencial Facultad de Ciencias de la Educación. *Revista Latinoamericana de Educación inclusiva*, 19-22.
- Serrano de Moreno, S. (2002). La evaluación del aprendizaje. Dimensiones y prácticas innovadoras. . *Educere*, 247-257. Obtenido de <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/19715>
- UNESCO. (1994). *Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales* . Salamanca: UNESCO.
- Universidad Balears. (2011). *Edad Contemporánea*. Lovaina: Universidad de Balears.
- Vargas, O. L., Martínez, C. H., & Uribe, A. C. (2011). Estilo cognitivo y logro académico. . *Educación y Educadores*, 4-14. Obtenido de <https://scholar.google.com.ec/scholar?q=Vargas%2C+O.+L.%2C+Mart%C3%ADnez%2C+C.+H.%2C+%26+Uribe%2C+A.+C.+%282011%29.+>
- Venegas, M., & Aguilar, M. (2012). *Estilos de aprendizaje: investigaciones y experiencias: V Congreso Mundial de Estilos de Aprendizaje en estudiantes de bachillerato de segundo semestre de la Universidad de Colima*. Madrid: Santander. Obtenido de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4678312>
- Vicepresidencia de la República del Ecuador- Ministerio de Educación. (s.f.). *Módulo I Educación inclusiva y especial*.
- Zambrano, D. M. (2015). *Las adaptaciones curriculares para la inclusión de los estudiantes no videntes de la escuela de Educación Básica Inclusiva" Las Américas" del cantón Ambato, Provincia de Tungurahua*. Ambato: Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/13293>

## 16. ANEXOS

### Anexo 1: Autorización del Lic. Víctor Calvopiña, rector del Colegio Calacali, para realizar la Investigación.

Calacali, 20 de mayo de 2015

Licenciado Víctor Calvopiña

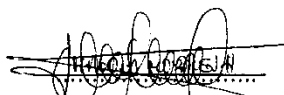
RECTOR DEL COLEGIO CALACALI

Presente.-

Reciba un cordial saludo, el motivo de la presente es solicitarle muy comedidamente, me autorice realizar el proceso de Investigación de mi Maestría en Educación Especial, realizada en la Universidad Técnica Equinoccial, la cual versará, ADAPTACIÓN CURRICULAR AL RÉGIMEN REGULAR, PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTIVA LEVE, el cual incluirá Entrevistas a Padres de familia, Entrevistas al Personal Docente, y Evaluación de Coeficiente Intelectual , a los posibles estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.

Segura de contar con su apoyo y colaboración, me despido.

Atentamente,



Lic. Magola Morales H

Psicóloga Educativa



**Anexo 2: Solicitud de renitencia de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, al Dr. Marcos Ávila, Psicólogo del DECE, del Colegio Calacali, para realizar la evaluación del Coeficiente Intelectual.**

Calacali, 20 de mayo de 2015

Doctor Marcos Ávila

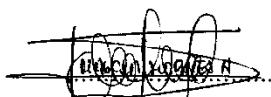
PSICÓLOGO DECE

Presente.-

Reciba un cordial saludo, el motivo de la presente es solicitarle muy comedidamente, me facilite la nómina de posibles estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, los cuales serán diagnosticados su Coeficiente Intelectual, datos que me permitirán realizar el proceso de Investigación de mi Maestría en Educación Especial, realizada en la Universidad Técnica Equinoccial, la cual versará, ADAPTACIÓN CURRICULAR AL RÉGIMEN REGULAR, PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTIVA LEVE, particular que es de conocimiento del señor rector de la institución.

Segura de contar con su apoyo y colaboración, me despido.

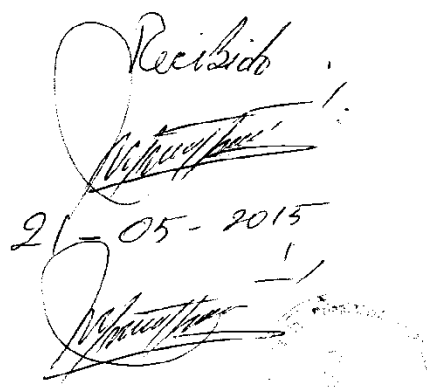
Atentamente,



Lic. Magola Morales H

Psicóloga Educativa

Recibido  
21-05-2015



**Anexo 3: Respuesta del DECE, con la nómina de estudiantes con posibles N.E.E**

COLEGIO NACIONAL "CALACALÍ" 

SERVICIO DE CONSEJERÍA

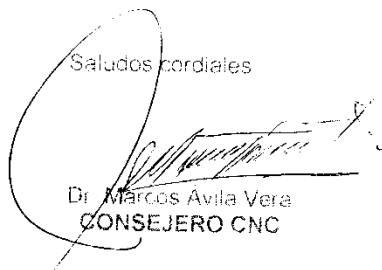
**NÓMINA DE ESTUDIANTES PARA EL DIAGNÓSTICO DEL COEFICIENTE  
INTELECTUAL**

Calacalí, 22 de mayo del 2015

Srta. Lic. Magda Morales H  
**MAESTRANTE EN EDUCACIÓN ESPECIAL**  
Presente -

Dando contestación al oficio sin número con fecha 20 de mayo del 2015, entrego la nómina de los estudiantes que posiblemente presenten Necesidades Educativas Especiales para su diagnóstico respectivo.

Saludos cordiales

  
Dr. Marcos Avila Vera  
**CONSEJERO CNC**

**Anexo 5: Solicitud al Lic. Víctor Calvopiña, rector del Colegio Calacali, de los reportes académicos del Primer Quimestre de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.**

---

Calacalí, 18 de junio de 2015

Lic. Víctor Calvopiña

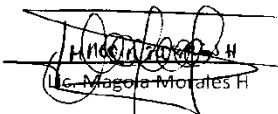
RECTOR DEL COLEGIO CALACALÍ

Presente.-

Reciba un cordial saludo, el motivo de la presente es para solicitarle muy comedidamente, autorice a quien corresponda me facilite los reportes académicos del primer parcial y las calificaciones de primero y segundo parcial del segundo quimestre, para el análisis de datos de mi tesis de la Maestría en Educación Especial. Adjunto nómina respectiva.

Segura de contar con su apoyo y colaboración, me despido.

Atentamente,

  
Lic. Magora Morales H.  
Psicóloga Educativa



*Actuado*  
*Calvopiña*



## Anexo 6: Esquema de reportes académicos del Colegio Calacalí



## COLEGIO NACIONAL "CALACALÍ"

SECCION MATUTINA  
REPORTE ACADEMICO

Año Lectivo : 2014-2015

Estudiante:

ASIGNATURA	PRIMER QUIMESTRE									
	1er	2do	3er	Pro	80%	Exa	20%	PRO.	COMPOR. 1P- 2P- 3P	FALT. I - J
LENGUA Y LITERATURA										
MATEMÁTICA										
CIENCIAS NATURALES										
ESTUDIOS SOCIALES										
EDUCACIÓN ESTÉTICA										
EDUCACIÓN FÍSICA										
LENGUA EXTRANJERA										
RENDIMIENTO	0.00									
COMPORTAMIENTO										

## Escala cualitativa

## Tabla Comport.

SAR = Supera los aprendizajes requeridos → 10  
 DAR = Domina los aprendizajes requeridos → 9  
 AAR = Alcanza los aprendizajes requeridos → 7 - 8  
 PAAR = Próximo a alcanzar los aprend. requ. → 5 - 6  
 NAAR = No alcanza los aprendizajes requ. → 4 - <4

A = muy satisfactorio  
 B = satisfactorio  
 C = poco satisfactorio  
 D = mejorable  
 E = insatisfactorio

## Fórmulas

Prom. Parcial =  $(1er+2do+3er)/3$   
 Equi 80% = Prom. Parc. \*80%  
 Equi 20% = Exa. \*20%  
 Prom. Quim = 80%+20%

	1 Par.	2 Par.	3 Par.	TOTAL
Días Lab. Alumno	0	0	0	0
Faltas Justificadas	0	0	0	0
Faltas NO Justificadas	0	0	0	0
Atrasos:	0	0	0	0
Fugas	0	0	0	0

RECOMENDACION : .....

.....



SECRETARIO (A)

TUTOR (A)

Calacalí, 16 de Septiembre del 2015

\*Nota: Si tiene (0) en la materia, favor acercarse donde el Sr. Docente de la asignatura

Anexo 8: Protocolo del Test de WISC - R - ESPAÑOL

# WISC - R - ESPAÑOL

Escala de Inteligencia Revisada  
para el Nivel Escolar

## Protocolo

APELLIDOS Y NOMBRES: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_  
 FECHA DE NACIMIENTO: \_\_\_\_\_ EDAD: \_\_\_\_\_ AÑOS \_\_\_\_\_ MESES \_\_\_\_\_  
 INSTITUCIÓN: \_\_\_\_\_ AÑO E.B. \_\_\_\_\_

PERFIL WISC - R														
ESCALA VERBAL						ESCALA DE EJECUCIÓN								
PUNTUACIÓN NORMALIZADA	Información	Similitudes	Aritmética	Vocabulario	Comprensión	Retención de dígitos	PUNTUACIÓN NORMALIZADA	Figuras Incompletas	Ordenación de dibujos	Diseño de cubos	Composición de objetos	Claves	Laberintos	PUNTUACIÓN NORMALIZADA
19							19							19
18	.	.	.	.	.	.	18	.	.	.	.	.	.	18
17	.	.	.	.	.	.	17	.	.	.	.	.	.	17
16	.	.	.	.	.	.	16	.	.	.	.	.	.	16
15	.	.	.	.	.	.	15	.	.	.	.	.	.	15
14	.	.	.	.	.	.	14	.	.	.	.	.	.	14
13	.	.	.	.	.	.	13	.	.	.	.	.	.	13
12	.	.	.	.	.	.	12	.	.	.	.	.	.	12
11	.	.	.	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	11
10	.	.	.	.	.	.	10	.	.	.	.	.	.	10
9	.	.	.	.	.	.	9	.	.	.	.	.	.	9
8	.	.	.	.	.	.	8	.	.	.	.	.	.	8
7	.	.	.	.	.	.	7	.	.	.	.	.	.	7
6	.	.	.	.	.	.	6	.	.	.	.	.	.	6
5	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	5
4	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	4
3	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	3
2	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	2
1	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1

	Puntuación natural	Puntuación normal	Edad Escalar	
			Años	Meses
<b>ESCALA VERBAL</b>				
Información	_____	_____	_____	_____
Similitudes	_____	_____	_____	_____
Aritmética	_____	_____	_____	_____
Vocabulario	_____	_____	_____	_____
Comprensión	_____	_____	_____	_____
(Retención de dígitos)	_____	_____	_____	_____
<b>SUMA</b>	( )	( )	_____	_____
<b>ESCALA DE EJECUCIÓN</b>				
Fig. Incompletas	_____	_____	_____	_____
Ordenación de Dib.	_____	_____	_____	_____
Diseño con Cubos	_____	_____	_____	_____
Compos. de objetos	_____	_____	_____	_____
Claves	_____	_____	_____	_____
(Laberintos)	_____	_____	_____	_____
<b>SUMA</b>	( )	( )	_____	_____

	Puntuación normal	C.I.	Diagnóstico
Escala verbal	_____	_____	_____
Escala de Ejecución	_____	_____	_____
Escala Total	_____	_____	_____

• Prorrateo si es necesario

<b>A. INFORMACIÓN</b> Suspender luego de 5 fracasos consecutivos		Punt. 1 o 0
1	Dedo	
2	Orejas	
3	Patas	
4	Hervir Agua	
5	Veintes Peso	
6	Vaca	
7	Días – Semana	
8	Marzo	
9	Jamón	
10	Cosas – Docena	
11	Estaciones	
12	América	
13	Estómago	
14	Sol	
15	Año bisiesto	
16	Foco	
17	1810	
18	Aceite Flota	
19	Fronteras	
20	Kilos Toneladas	
21	Chile	
22	Vidrio	
23	Capital Grecia	
24	Estatua	
25	Barómetro	
26	Oxidar	
27	México – Monterrey	
28	Jeroglíficos	
29	Darwin	
30	Aguarrás	
<b>TOTAL</b>		Máx. 30

<b>B. FIGURAS INCOMPLETAS</b> Suspender después de 4 fracasos consecutivos					
		Punt. 1 o 0			Punt. 1 o 0
1	Peine		14	Naípe	
2	Muchacha		15	Niña corriendo	
3	Zorra		16	Saco	
4	Mano		17	Niño	
5	Gato		18	Tijeras	
6	Espejo		19	Niña	
7	Reloj		20	Tornillo	
8	Elefante		21	Vaca	
9	Escalera		22	Termómetro	
10	Cómoda		23	Casa	
11	Cinturón		24	Teléfono	
12	Cara		25	Perfil	
13	Puerta		26	Sombrilla	
<b>TOTAL</b>					Max. 26

<b>C. SEMEJANZAS</b> Suspender después de 3 fracasos consecutivos			Punt. 1 o 0
1	Rueda – Pelota		
2	Vela – Lámpara		
3	Camisa – Sombrero		
4	Piano – Guitarra		
			Punt. 2, 1 o 0
5	Manzana – Plátano		
6	Cerveza – Vino		
7	Gato – Ratón		
8	Codo – Rodilla		
9	Teléfono – Radio		
10	Kilo – Metro		
11	Eñojo – Alegría		
12	Tijeras – Sartén		
13	Montaña – Lago		
14	Libertad – Justicia		
15	Primero – Último		
*16	49 y 121		
17	Sal – Agua		
<b>TOTAL</b>			Máx. 30

\* Si el niño da una respuesta de 1 punto diga: "¿En que más se parecen los números 49 y 121?"

D. ORDENACIÓN DE DIBUJOS					Suspender después de 3 fracasos consecutivos		
Ordenación			Tiempo	Orden	Puntuación		
Báscula (EJEMPLO)					Encírcule la puntuación obtenida		
1	Pelea	45"	1			2	
			2		0	1	BOX
2	Día de campo	45"	1			2	
			2		0	1	POLLO
3	Fuego	45"	1			2	
			2		0	1	FUEGO
4	Puente	45"	1			2	
			2		0	1	IDEA
5	Ladrón	45"		0		16-45" 11-15" 1-10" 3 4 5	
6	Dormilón	45"		0		16-45" 11-15" 1-10" 3 4 5	
7	Artista	45"		0		16-45" 11-15" 1-10" 3 4 5	
8	Lazo	45"		0		16-45" 11-15" 1-10" 3 4 5	
9	Lancha	60"		0	2	21-60" 11-20" 1-10" 3 4 5	
10	Jardinero	60"		0	2	26-60" 16-25" 1-15" 3 4 5	
11	Banca	60"		0	2	26-60" 16-25" 1-15" 3 4 5	
12	Lluvia	60"		0	2	26-60" 16-25" 1-15" 3 4 5	
<b>TOTAL</b>					Máx. 48		

\* De un ejemplo igual que el primero

E. Aritmética			Suspender después de 3 fracasos consecutivos	
Problema	Respuesta	Punt.	1 o 0	
1	30"			
2	30"			
3	30"			
4	30"			
5	30"			
6	30"			
7	30"			
8	30"			
9	30"			
10	30"			
11	30"			
12	30"			
13	30"			
14	45"			
15	45"			
16	75"			
17	75"			
18	75"			
<b>TOTAL</b>			Máx. 18 +	

\* Problemas 2 y 3 se puntúan con medio punto, si el niño comete un error pero lo corrige dentro del tiempo límite.

\* Redondee las medias puntuaciones.

F. DISEÑO CON CUBOS					Suspender después de 2 fracasos consecutivos			
Diseño	Tiempo	Pasa Fracasa	Puntuación					
					Encírcule la puntuación para cada diseño			
1	45"	1			2			
		2		0	1			
2	45"	1			2			
		2		0	1			
3	45"	1			2			
		2		0	1			
4	45"			0	21-45" 16-20" 11-15" 1-10" 4 5 6 7			
5	75"			0	21-75" 16-20" 11-15" 1-10" 4 5 6 7			
6	75"			0	21-75" 16-20" 11-15" 1-10" 4 5 6 7			
7	75"			0	21-75" 16-20" 11-15" 1-10" 4 5 6 7			
8	75"			0	26-75" 21-25" 16-20" 1-15" 4 5 6 7			
9	120"			0	56-120" 36-55" 26-35" 1-25" 4 5 6 7			
10	120"			0	76-120" 56-75" 41-55" 1-40" 4 5 6 7			
11	120"			0	81-120" 56-90" 41-55" 1-40" 4 5 6 7			
<b>TOTAL</b>					Máx. 62			

G. VOCABULARIO		Punt.
Suspender después de 5 fracasos consecutivos.		2, 1 o 0
1	Cuchillo	
2	Paraguas	
3	Reloj	
4	Sombrero	
5	Bicicleta	
6	Clavo	
7	Abecedario	
8	Burro	
9	Ladrón	
10	Juntar	
11	Valiente	
12	Diamante	
13	Apostar	
14	Disparate	
15	Prevenir	
16	Contagioso	
17	Molestia	
18	Fábula	
19	Peligroso	
20	Emigrar	
21	Estrofa	
22	Recluir	
23	Escarabajo	
24	Espionaje	
25	Campanario	
26	Rivalidad	
27	Reforma	
28	Impulsar	
29	Aflicción	
30	Demoler	
31	Inminente	
32	Dilatorio	
<b>TOTAL</b>		Máx. = 64

**H. COMPOSICIÓN DE OBJETOS** Aplicase completamente a todos los niños

Objeto	Tiempo	N. de piezas correctamente unidas	Multiplicar X	Puntuación (Encírcle la puntuación apropiada)													
<b>Manzana (MUESTRA)</b>																	
1	Niña	120"	(0-6)	1	0	1	2	3	4	5	31-120" 6	21-30" 7	1-20" 8	ENSAMBLE PERFECTO			
2	Caballo	150"	(0-5)	1	0	1	2	3	4	36-150" 5	21-35" 6	16-20" 7	1-25" 8	ENSAMBLE PERFECTO			
3	Coche	150"	(0-9)	½ *	0	1	2	3	4	51-150" 5	36-50" 6	26-35" 7	1-25" 8	ENSAMBLE PERFECTO			
4	Cara	180"	(0-12)	½ *	0	1	2	3	4	5	76-180" 6	51-75" 7	36-50" 8	1-35" 9	ENSAMBLE PERFECTO		
* Redondee las medias puntuaciones												<b>TOTAL</b>					
												Max = 33					

**I. COMPRENSIÓN** Suspender después de 4 fracasos consecutivos.

		Punt. 2, 1 o 0
1	Cortar dedo	
2	Cartera tienda	
*3	Humo vecina	
*4	Policías	
5	Perder pelota (muñeca)	
6	Pelea	
*7	Casa ladrillo madera	
*8	Coches placas	
*9	Criminales	
10	Timbres cartas	
11	Inspección carne	
*12	Ayuda social	
13	Voto - secreto	
*14	Libros pasta	
15	Promesa	
*16	Algodón	
*17	Senadores	
* Si el niño responde sólo una idea, pedirle una segunda respuesta. Cambie adecuadamente la pregunta, diciendo: " Dime otra cosa que podría hacer (el por qué, o la ventaja)".		<b>TOTAL</b>
		Max = 34

**J. CLAVES**

	Tiempo	Punt.
A (Para niños menores de 8 años)	120"	(0-50)
B (Para niños mayores de 8 años)	120"	(0-93)

**CLAVES A**

Puntuación que incluye bonificación de tiempo por perfecta ejecución

Tiempo en segundos	Puntuación
111 - 120"	45
101 - 110"	46
91 - 100"	47
81 - 90"	48
71 - 80"	49
- 70"	50

**K. RETENCIÓN DE DIGITOS (Complementaria)**  
 Suspender después de fracasar con ambos intentos.  
 Aplíquese ambos ensayos para cada reactivo aunque el niño pase el primer ensayo

ORDEN PROGRESIVO (OP)		Pasa		Pasa		Punt. 2, 1 o 0
	Ensayo 1	Fracasa		Ensayo 2	Fracasa	
1.	3-8-6			6-1-2		
2.	3-4-1-7			6-1-5-8		
3.	8-4-2-3-9			5-2-1-8-6		
4.	3-8-9-1-7-4			7-9-6-4-8-3		
5.	5-1-7-4-2-3-8			9-8-5-2-1-6-3		
6.	1-6-4-5-9-7-6-3			2-9-7-6-3-1-5-4		
7.	5-3-8-7-1-2-4-6-9			4-2-6-9-1-7-8-3-5		
<b>TOTAL (OP)</b>						Máx. =14

Aplíquese dígitos en orden inverso, aunque el niño puntúe 0 en orden progresivo

ORDEN INVERSO (OI)		Pasa		Pasa		Punt. 2, 1 o 0
	Ensayo 1	Fracasa		Ensayo 2	Fracasa	
1.	2-5			6-3		
2.	5-7-4			2-5-9		
3.	7-2-9-6			8-4-9-3		
4.	4-1-3-5-7			9-7-8-5-2		
5.	1-6-5-2-9-8			3-6-7-1-9-4		
6.	8-5-9-2-3-4-2			4-5-7-9-2-8-1		
7.	6-9-1-6-3-2-5-8			3-1-7-9-5-4-8-2		
<b>TOTAL (OI)</b>						Máx. =14

	+		=	Máx. = 28
(OP)		(OI)		TOTAL

**L. LABERINTOS** Suspender después de 2 fracasos consecutivos

Laberinto	Errores Máximos	Errores	Puntuación					
			Encircule la puntuación apropiada					
MUESTRA								
1.	30°	1		1 Error	0 Errores			
2.	30°	1	0	1	2			
3.	30°	1	0	1 Error	0 Error			
4.	30°	2	0	1	2			
5.	45°	2	0	2 Error	1 Error	0 Error		
6.	60°	3	0	1	2	3		
7.	120°	3	0	3 Error	2 Error	1 Error	0 Error	
8.	120°	4	0	1	2	3	4	
9.	150°	4	0	4 Error	3 Error	2 Error	1 Error	0 Error
			0	1	2	3	4	5
<b>TOTAL</b>								Máx. = 30

## Anexo 9: Entrevista a los padres de familia



## UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

## FICHA DE ENTREVISTA A PADRES

AÑO LECTIVO 2014 – 2015

La presente Ficha de Entrevista tiene como objetivo conocer los datos escolares de su representado, para ofrecerle una mejor atención pedagógica, respetando el ritmo y estilo de aprendizaje, los cuales favorecerán en su rendimiento académico, la mencionada información se lo mantendrá en absoluta reserva.

Fecha de la Entrevista: .....

## I DATOS INFORMATIVOS

Nombres y Apellidos:

.....

Lugar y Fecha de

nacimiento:.....

Escolaridad: .....Repitente: .....

Institución: ..... N.- de Código.....Jornada:.....

Nombre del Representante:

.....

## II DATOS ESCOLARES

1.- Edad que ingresó a Educación Inicial.....

2.- Educación Inicial en qué áreas presentó dificultad en el aprendizaje: .....

.....

3.- Edad que ingresó a Educación General Básica.....

4.- Qué dificultades de aprendizaje presentó en el área de Matemática.....

.....

5.- Qué dificultades de aprendizaje presentó en el área de Lenguaje y Comunicación.....

.....



6.- Qué dificultades de aprendizaje presentó en el área de Ciencias Naturales.....

.....

7.- Qué dificultades de aprendizaje presentó en el área de Estudios Sociales.....

.....

8.- Repitió algún Año de Educación Básica.....

9.- Total años de escolaridad del estudiante.....

10.- Rendimiento Académico de EGB:

SOBRESALIENTE..... MUY BUENO.....BUENO.....

REGULAR.....INSUFICIENTE.....

11.- ¿Cómo se relaciona con sus compañeros?.....

12.- ¿Cuándo comenzó a tener problemas con el aprendizaje?.....

13.- ¿Qué asignatura se le dificulta más?.....

14.- ¿Por qué asignatura tiene preferencia?.....

15.- Comentarios.....

.....

16.- Sugerencias.....

.....

### **GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Responsable:

Lic. Magola Morales H

Psicóloga Educativa

### Anexo 10: Ficha de entrevista al personal docente



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**  
**FICHA DE ENTREVISTA A PERSONAL DOCENTE**  
**AÑO LECTIVO 2014 – 2015**

La presente Ficha de Entrevista, tiene como objetivo, identificar sus conocimientos referentes a la utilización de Adaptaciones Curriculares en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, información que se guardará en absoluta reserva.

Fecha de la Entrevista:

.....

I DATOS INFORMATIVOS

Nombres y Apellidos:

.....

Colegio:

.....

Área a cargo en la Institución:.....

I SUBRAYE SI O NO DE ACUERDO A SU CRITERIO

1.- Conoce las características de los jóvenes con Necesidades Educativas Especiales	SI	NO
2.- Ha referido al DECE, estudiantes con posibles Necesidades Educativas Especiales.	SI	NO
3.- Usted ha recibido Capacitación sobre Adaptaciones Curriculares.	SI	NO
4.- Conoce qué son las Adaptaciones Curriculares	SI	NO
5.- Conoce los tipos de Adaptaciones Curriculares	SI	NO
6.- Sabe a quiénes van dirigidas las Adaptaciones Curriculares	SI	NO
7.- Tiene conocimiento en la elaboración de Adaptaciones Curriculares	SI	NO
8.- Utiliza material didáctico diferente con los estudiantes con posibles N.E.E	SI	NO
9.- Efectúa modificaciones en los contenidos, de los posibles estudiantes con N.E.E		
10.- Realiza modificaciones en las estrategias metodológicas para los estudiantes con N.E.E	SI	NO
11.- Realiza modificaciones en la evaluación de los posibles estudiantes con N.E.E	SI	NO
12.- Está de acuerdo que los estudiantes con N.E.E estén incluidos en el Sistema Regular.	SI	NO

12.- Comentarios:

.....  
.....  
.....

13.- Sugerencias:

.....  
.....  
.....

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Lic. Magola Morales H

Psicóloga Educativa

**Anexo 11: Autorización de los padres para la evaluación de coeficiente intelectual**

Yo.....con número de  
cédula....., autorizo que mi representado -  
a.....

Matriculado en .....de Educación General Básica,  
autorizo que mi hijo-a sea sometido a una evaluación de Coeficiente Intelectual,  
con el objetivo de que mejore su rendimiento académico.


FIRMA: .....

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

Lic. Magola Morales H

Psicóloga Educativa

**Anexo 12: El Currículo de 8vo, 9no, y 10mo de Lenguaje y Literatura de Educación Básica Superior.**

		<b>COLEGIO NACIONAL "CALACALÍ"</b>			<b>AÑO LECTIVO: 2014-2015</b>	
<b>PLAN CURRICULAR ANUAL</b>						
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>						
<b>ÁREA/ASIGNATURA</b>	Lengua y Literatura	<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	Lcdo. Carlos Paltán	<b>AÑO/CURSO</b>	Octavo A.E.G.B	
<b>CARGA HORARIA SEMANAL</b>	6	<b>CARGA HORARIA ANUAL</b>	<b>200</b>	<b>PARALELO</b>	"A"	
<b>2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE</b>						
<b>NIVEL</b>	<b>DOMINIO A Comunicación oral.</b>	<p><i>Escucha activamente textos literarios y no literarios, que contengan un vocabulario específico y variadas estructuras textuales. Utiliza con propiedad las partes de un discurso o de una presentación oral: introducción, desarrollo del tema y conclusiones.</i></p> <p><i>Infiere el significado de las palabras; extrae información explícita e implícita; interpreta el sentido global de los textos. Utiliza eficazmente el turno de la palabra para desarrollar el tema, para formular preguntas y para pedir información adicional acerca del tema que se expone. Respeta la opinión de sus interlocutores.</i></p>				

		<i>Expresa y sostiene sus ideas y planteamientos con argumentos, y utiliza técnicas verbales y no verbales para alcanzar los objetivos comunicativos.</i>
	<b>DOMINIO B Comprensión de textos escritos.</b>	<p><i>Comprende textos literarios (poéticos, narrativos, dramáticos) y no literarios [instructivos, explicativos, descriptivos, expositivos y argumentativos], en los que reconoce algunos elementos sintácticos complejos<sup>11</sup> y un vocabulario variado.</i></p> <p><i>Conoce las superestructuras<sup>12</sup> de los textos narrativos, descriptivos, expositivos, informativos y argumentativos. Contrasta información del texto, establece relaciones de semejanzas-diferencias, causa-efecto, e interpreta la idea global del texto.</i></p> <p><i>Diferencia las principales características de los géneros literarios.</i></p> <p><i>Expresa, analiza, sintetiza, parafrasea e interpreta textos e información, y la relaciona con sus vivencias y saberes para formular planteamientos con sentido crítico.</i></p>
	<b>DOMINIO C Producción de textos escritos.</b>	<p><i>Escribe sus ideas; opina y argumenta sobre diversas Produce textos escritos literarios<sup>18</sup> y no literarios de carácter argumentativo. Establece metas y objetivos personales para la producción de sus textos.</i></p> <p><i>Desarrolla ideas con coherencia y cohesión sobre un tema central y considera la estructura de un texto.</i></p> <p><i>Utiliza con precisión las partes de un párrafo argumentativo<sup>19</sup> y la estructura de un ensayo argumentativo<sup>20</sup>. Usa vocabulario pertinente, oraciones compuestas y conectores. Respeta la ortografía de las palabras y los signos de puntuación.</i></p> <p><i>Cita sus escritos cuando toma referencias.</i></p>

<b>3. OBJETIVOS</b>	
<b>OBJETIVOS DE AÑO</b>	<b>OBJETIVOS DE ÁREA</b>
<p><i>Comprender, analizar y producir, publicidades, campañas sociales, solicitudes, crónicas periodísticas y entrevistas adecuadas, los procesos, elementos de la lengua, objetivos comunicativos específicos para adquirir una actitud crítica e interpretar su propósito.</i></p> <p><i>Comprender, analizar y producir textos literarios: cuentos de terror, canciones y textos mitológicos apropiados con la</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Utilizar la lengua como un medio de participación democrática para rescatar, valorar y respetar la diversidad intercultural y plurinacional.</i></li> <li>- <i>Saber comunicarse desde la producción<sup>25</sup> y comprensión<sup>26</sup> de textos de todo tipo y en toda situación comunicativa, para usar y valorar el lenguaje como una herramienta de intercambio social y de expresión personal.</i></li> <li>- <i>Disfrutar, desde la función estética del lenguaje, diferentes textos literarios y expresar sus emociones mediante el uso adecuado de los distintos recursos literarios.</i></li> </ul>

especificidad literaria para conocer, valorar, disfrutar y criticar desde la expresión artística.					
<b>4. RELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES</b>					
<b>4.1. EJES A SER DESARROLLADOS</b>					
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADO DEL ÁREA</b>	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>			<b>EJE TRANSVERSAL</b>	
Escuchar, leer, hablar y escribir para la interacción social.	Escuchar, hablar, leer, escribir, texto y literatura.			Interculturalidad. La formación de una ciudadanía democrática. La protección del medio ambiente. El cuidado de la salud y los hábitos de recreación del medio ambiente.. La educación sexual en los jóvenes.	
<b>4.2. TEMPORALIZACIÓN</b>					
<b>BLOQUES CURRICULAR/MÓDULO</b>	<b>NÚMERO DE SEMANAS LABORABLES</b>				
	<b>NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN</b>				
	<b>NÚMERO DE SEMANAS DESTINADAS AL BLOQUE/MÓDULO</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS SEMANALES</b>	<b>NÚMERO TOTAL DE PERIODOS</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS PARA EVALUACIONES E IMPREVISTOS</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE BLOQUE/MÓDULO</b>
<b>1. Publicidad /campaña social</b>	6	6	36	6	30

<b>2. Cuentos de terror</b>	6	6	36	6	30
<b>3. Solicitudes</b>	6	6	36	6	30
<b>4. Canción</b>	6	6	36	6	30
<b>5. Crónicas periodísticas y entrevistas</b>	6	6	36	6	30
<b>6. Mitos</b>	6	6	36	6	30
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>TOTAL</b>			<b>180</b>

#### 4.3. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES


<b>TÍTULO DEL BLOQUE</b>	<b>DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A DESARROLLARSE</b>
<b>1. Publicidad/campaña social</b>	<p><i>Escuchar y observar publicidades y campañas sociales, desde el análisis de las partes que las conforman y el uso que se hacen de ellas.</i></p> <p><i>Discutir sobre el contenido y el uso de argumentos persuasivos en las campañas sociales en las publicidades con actitud crítica.</i></p> <p><i>Comprender las publicidades y campañas sociales e identificar los elementos que las conforman.</i></p> <p><i>Comparar publicidades, campañas sociales y diversos textos, desde la planificación de textos argumentativos.</i></p> <p><i>Producir campañas sociales publicitarias, desde la aplicación de las propiedades del texto específicas para la persuasión.</i></p> <p><i>Aplicar las propiedades textuales y los elementos de la lengua de manera adecuada en la elaboración de campañas sociales y publicitarias.</i></p>
<b>2. Cuentos de terror</b>	<p><i>Utilizar diversas estrategias de escritura en los textos de terror en función de explorar nuevas posibilidades literarias.</i></p> <p><i>Narrar oralmente cuentos de terror en función de lograr efectos especiales.</i></p> <p><i>Comprender los textos de terror desde el reconocimiento de los efectos de los recursos literarios y disfrute que producen.</i></p> <p><i>Utilizar diversas estrategias de estructura de los textos de terror en función de explorar nuevas posibilidades literarias.</i></p>



	<i>Escribir cuentos de terror considerando las características, propiedades textuales y rasgos literarios específicos. Identificar la función estética del lenguaje en los cuentos de terror desde el reconocimiento de su tipología textual.</i>	
<b>3. Solicitudes</b>	<i>Comparar solicitudes de diversos orígenes y ámbitos que le permitan diferenciar el intercambio social que se da a través de ellas. Escuchar solicitudes diversas y analizar en función de discriminar, interpretar y definir información específica. Producir solicitudes orales a partir del uso de soportes escritos para conseguir los objetivos específicos. Comprobar las solicitudes de diversos orígenes y hábitos que le permitan diferenciar el intercambio social que se da a través de ellas. Escribir diferentes tipos de solicitudes con la aplicación adecuada de las propiedades textuales. Aplicar las actividades textuales y los elementos de la lengua en la producción de solicitudes.</i>	
<b>4. Canción</b>	<i>Interpretar los mensajes contenidos en las canciones desde la inferencia de información con actitud valorativa y crítica. Escuchar canciones variadas en función de desarrollar una actitud crítica antes de ellas. Identificar la estructura poética de la canción como punto de partida de la elaboración literaria. Escribir canciones con la aplicación de rasgos literarios con temas cercanos a su realidad. Comprender canciones variadas y analizar el uso de rasgos que poseen en función de utilizar otros soportes poéticos. Interpretar los mensajes contenidos en las canciones desde la inferencia de información con actitud valorativa y crítica.</i>	
<b>5. Crónicas periodísticas y entrevistas</b>	<i>Analizar la entrevista oral y la crónica periodística como textos de intercambio desde el circuito de la comunicación para discriminar entre distintos usos de la lengua. Escuchar y observar crónicas periodísticas y entrevistas orales sobre personalidades importantes con la actitud crítica. Elaborar crónicas periodísticas y entrevistas orales de personalidades importantes de su entorno, adecuadas con las propiedades textuales específicas. Analizar la entrevista con el texto de intercambio desde un circuito de la comunicación para discriminar entre distintos usos de la lengua. Comparar las crónicas periodísticas y entrevistas de todo tipo de personalidades y publicaciones, que permiten elaborar otras experiencias de vida y formas de pensamiento.</i>	
<b>6. Mitos</b>	<i>Escribir textos que tengan como referente elementos mitológicos, desde el análisis de las características mágicas. Reconocer los elementos que conforman el relato mitológico con textos literarios y fuentes de conocimientos. Comprender los textos de distintas mitologías, desde las características propias de pensamiento mítico. Escribir textos que tengan como referencia elementos mitológicos, desde el análisis de las características mágicas, Elaborar y expresar, oralmente, textos mitológicos con una actitud crítica. Identificar la función literaria del lenguaje a partir del análisis textual de textos mitológicos.</i>	
<b>5. RECURSOS</b>		
<b>PARA LOS ESTUDIANTES</b>	<b>PARA LOS DOCENTES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Texto</li> <li>- Diccionario</li> <li>- Cuaderno</li> <li>- Obras literarias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía del docente</li> <li>- Diccionario</li> <li>- Pizarra</li> <li>- Internet</li> </ul>	

- Internet	- Tiza líquida
- Esferos	- Obras literarias
- Carteles	

<b>6. METODOLOGÍA</b>		
<b>MÉTODOS PROPUESTOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Inductivo Deductivo Aprendizaje activo	Observación Portafolio del docente Encuesta Panel Dramatización Debate Entrevista	Lista de cotejo Guión de entrevista Reactivos de evaluación
<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA: Utilizar normas APA vigentes</b>		<b>8. OBSERVACIONES</b>
Ministerio de Educación, GUIÍA DEL DOCENTE, Editorial Santillana, edición primera, Quito-Ecuador Ministerio de Educación, TEXTO DEL ESTUDIANTE, Editorial Santillana, edición primera, Quito-Ecuador R.A.L. DICCIONARIO Wikipedia		
<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE:</b> Lcdo. Carlos Paltán	<b>COORDINADOR:</b> Msc. Leonardo Sánchez	<b>RECTOR:</b> Lcdo. Víctor Calvopiña
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

	COLEGIO NACIONAL "CALACALÍ"	<b>AÑO LECTIVO:2014-2015</b>
---	--------------------------------	------------------------------

### PLAN CURRICULAR ANUAL

#### 1. DATOS INFORMATIVOS

<b>ÁREA/ ASIGNATURAS</b>	Lengua y Literatura	<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	Lcdo. Carlos Paltán	<b>AÑO/CURSO</b>	Noveno A.E.B.
<b>CARGA HORARIA SEMANAL</b>	6	<b>CARGA HORARIA ANUAL</b>	200	<b>PARALELO</b>	"ABC"

#### 2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

<b>NIVEL</b>	DOMINIO A Comunicación oral	<p><i>Escucha activamente textos literarios y no literarios, que contengan un vocabulario específico y variadas estructuras textuales. Utiliza con propiedad las partes de un discurso o de una presentación oral: introducción, desarrollo del tema y conclusiones.</i></p> <p><i>Infiere el significado de las palabras; extrae información explícita e implícita; interpreta el sentido global de los textos. Utiliza eficazmente el turno de la palabra para desarrollar el tema, para formular preguntas y para pedir información adicional acerca del tema que se expone. Respeta la opinión de sus interlocutores.</i></p> <p><i>Expresa y sostiene sus ideas y planteamientos con argumentos, y utiliza técnicas verbales y no verbales para alcanzar los objetivos comunicativos.</i></p>
	DOMINIO B Comprensión de textos	<p><i>Comprende textos literarios (poéticos, narrativos, dramáticos) y no literarios [instructivos, explicativos, descriptivos, expositivos y argumentativos], en los que reconoce algunos elementos sintácticos complejos<sup>11</sup> y un vocabulario variado.</i></p> <p><i>Conoce las superestructuras<sup>12</sup> de los textos narrativos, descriptivos, expositivos, informativos y argumentativos. Contrasta información del texto, establece relaciones de semejanzas-diferencias, causa-efecto, e interpreta la idea global del texto.</i></p> <p><i>Diferencia las principales características de los géneros literarios.</i></p> <p><i>Expresa, analiza, sintetiza, parafrasea e interpreta textos e información, y la relaciona con sus vivencias y saberes para formular planteamientos con sentido crítico.</i></p>
	DOMINIO C Producción de textos	<p><i>Escribe sus ideas; opina y argumenta sobre diversas Produce textos escritos literarios<sup>18</sup> y no literarios de carácter argumentativo. Establece metas y objetivos personales para la producción de sus textos.</i></p> <p><i>Desarrolla ideas con coherencia y cohesión sobre un tema central y considera la</i></p>

	<p><i>estructura de un texto.</i></p> <p><i>Utiliza con precisión las partes de un párrafo argumentativo<sup>19</sup> y la estructura de un ensayo argumentativo<sup>20</sup>. Usa vocabulario pertinente, oraciones compuestas y conectores. Respeta la ortografía de las palabras y los signos de puntuación.</i></p> <p><i>Cita sus escritos cuando toma referencias.</i></p>
--	--

<b>3. OBJETIVOS</b>		
<b>OBJETIVOS DE AÑO</b>	<b>OBJETIVOS DE ÁREA</b>	
<p><i>Comprender, analizar y producir textos de divulgación científica adecuados con las propiedades textuales, los procesos, elementos de la lengua y objetivos comunicativos específicos para desarrollar el conocimiento científico de los estudiantes, su capacidad de argumentar con bases teóricas sustentables y valorar su uso</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Utilizar la lengua como un medio de participación democrática para rescatar, valorar y respetar la diversidad intercultural y plurinacional.</i></li> <li>- <i>Saber comunicarse desde la producción<sup>25</sup> y comprensión<sup>26</sup> de textos de todo tipo y en toda situación comunicativa, para usar y valorar el lenguaje como una herramienta de intercambio social y de expresión personal.</i></li> <li>- <i>Disfrutar, desde la función estética del lenguaje, diferentes textos literarios y expresar sus emociones mediante el uso adecuado de los distintos recursos literarios.</i></li> </ul>	
<b>4. RELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES</b>		
<b>4.1. EJES A SER DESARROLLADOS</b>		
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR DEL ÁREA</b>	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	<b>EJE TRANSVERSAL</b>

Escuchar, leer, hablar y escribir para la interacción social.	Escuchar, hablar, leer, escribir, texto y literatura.	Interculturalidad. La formación de una ciudadanía democrática. La protección del medio ambiente. El cuidado de la salud y los hábitos de recreación del medio ambiente.. La educación sexual en los jóvenes.
---	---	--

#### 4.2. TEMPORALIZACIÓN

BLOQUES CURRICULAR/MÓDULO	NÚMERO DE SEMANAS LABORABLES				
	NÚMERO DE SEMANAS DESTINADAS AL BLOQUE/MÓDULO	NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN			
		NÚMERO DE PERIODOS SEMANALES	NÚMERO TOTAL DE PERIODOS	NÚMERO DE PERIODOS PARA EVALUACIONES E IMPREVISTOS	NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE BLOQUE/MÓDULO
1. Textos de divulgación científica	6	6	36	4	32
2. Novela de ciencia ficción	6	6	36	4	32

3. Novela de ciencia ficción	6	6	36	4	32
4. Romances	6	6	36	4	32
5. Informe/Resumen	6	6	36	4	32
6. Teatro	6	6	36	4	32
<b>TOTAL</b>	<b>36</b>	<b>TOTAL</b>			

#### 4.3. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES

TÍTULO DEL BLOQUE	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A DESARROLLARSE
1. <b>Relatos de origen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar programas audiovisuales de divulgación científica desde su estructura, temática y función comunicativa.</li> <li>- Exponer oralmente textos de divulgación adecuados a diferentes auditorios.</li> <li>- Comprender textos escritos de divulgación científica a partir de las propiedades del texto.</li> <li>- Aplicar de manera adecuada las propiedades textuales y los elementos de la lengua en diversos textos de divulgación científica.</li> <li>- Aplicar de manera adecuada las propiedades textuales y los elementos de la lengua en diversos textos de divulgación científica.</li> </ul>
2. <b>Novela de ciencia ficción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuchar textos de ciencia ficción en función de identificar los rasgos literarios que los conforman.</li> <li>- Debatir con argumentos temas relacionados con la ciencia ficción desde la planificación estratégico del texto oral.</li> <li>- Inferir en los textos de ciencia ficción desde el análisis de los elementos implícitos propios del género y que sustentan el mensaje.</li> <li>- Reconocer rasgos literarios en las <b>novelas de ciencia ficción</b> de acuerdo con la especificidad de la literatura.</li> </ul>
3. <b>Textos del periódico/bitácora y página electrónica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuchar <b>exposiciones o debates orales</b> que tengan como tema central el periódico e interpretar y retener información específica. - Debatir sobre las <b>particularidades de los periódicos, bitácoras y páginas electrónicas</b> desde la argumentación de opiniones.</li> <li>- Comprender los distintos <b>tipos de texto</b> que aparezcan en el <b>periódico</b> y en las <b>páginas electrónicas</b>, extrayendo información analizando su función comunicativa.</li> <li>- Utilizar las <b>propiedades textuales y los elementos de la lengua</b> en forma adecuada en la producción de textos pertenecientes a este género. (Hiperónimo e hipónimo).</li> <li>- Escuchar exposiciones o debates orales que tengan como tema central los periódicos, bitácoras y páginas electrónicas desde la argumentación de opiniones.</li> </ul>

<b>4. Roma neces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar el contexto sociocultural de los romances.</li> <li>- Recitar romances creados, respetando la intencionalidad y los aspectos formales de una exposición oral en público que responda a una intención literaria.</li> <li>- Comprender romances desde el reconocimiento de los recursos literarios utilizados.</li> <li>- Comparar distintos romances desde la temática y el momento en que fueron escritos.</li> <li>- Escribir romances con el uso de los recursos literarios que se adecuen a su intención.</li> </ul>
<b>5. Inform e/resu men</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escuchar informes orales y resúmenes producidos en distintos ámbitos y con diferentes propósitos en función de determinar el grado de objetividad de la información.</li> <li>- Exponer informes y resúmenes de manera oral con estilo preciso, claro, correcto y tomando en cuenta la estructura pertinente a este tipo de textos.</li> <li>- Comprender variados tipos de informes y resúmenes escritos pertenecientes a todas las áreas del saber y del quehacer práctico, interpretando y analizando hechos.</li> <li>- Utilizar las propiedades textuales y los elementos de la lengua de manera eficiente en la construcción de informes y resúmenes.</li> </ul>
<b>6. Teatro : drama</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Observar y escuchar dramatizaciones y reconocer las características textuales propias de los subgéneros.</li> <li>- Dramatizar un texto teatral desde el uso de las convenciones dramáticas de los subgéneros teatrales.</li> <li>- Discernir los efectos de los rasgos literarios del diálogo teatral desde el uso de las convenciones dramáticas de los subgéneros teatrales en obras dramáticas y discutir sobre ellos.</li> <li>- Comprender obras de teatro a partir de las características formales del drama.</li> <li>- Escribir textos dramáticos con la aplicación de las convenciones textuales propias de este género.</li> </ul>

<b>5. RECURSOS</b>		
<b>PARA LOS ESTUDIANTES</b>	<b>PARA LOS DOCENTES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Texto</li> <li>- Diccionario</li> <li>- Cuaderno</li> <li>- Obras literarias</li> <li>- Internet</li> <li>- Esferos</li> <li>- Carteles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guía del docente</li> <li>- Diccionario</li> <li>- Pizarra</li> <li>- Internet</li> <li>- Tiza líquida</li> <li>- Obras literarias</li> </ul>	
<b>6. METODOLOGÍA</b>		
<b>MÉTODOS PROPUESTOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>



Inductivo	Observación Portafolio del docente	Lista de cotejo Guión de entrevista Reactivos de evaluación
Deductivo	Encuesta Panel	
Aprendizaje activo	Dramatización Debate Entrevista	

<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA:</b> Utilizar normas APA vigentes	<b>8. OBSERVACIONES</b>
Ministerio de Educación, <i>GUIÍA DEL DOCENTE</i> , Editorial Santillana, edición primera, Quito-Ecuador Ministerio de Educación, <i>TEXTO DEL ESTUDIANTE</i> , Editorial Santillana, edición primera, Quito-Ecuador R.A.L. DICCIONARIO Lengua y Literatura Noveno A.E.B., <i>Casa del Saber para el estudiante</i> , Editorial Santillana, 2014 Lengua y Literatura Noveno A.E.B., <i>Casa del Saber para el docente</i> , Editorial Santillana, 2014	

<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE:</b> Lcda. Grace Parreño	<b>COORDINADOR:</b> Msc. Leonardo Sánchez	<b>RECTOR:</b> Víctor Calvopiña
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>



		<b>COLEGIO NACIONAL "CALACALÍ"</b>		<b>AÑO</b> <b>LECTIVO 2014-2015</b>	
<b>PLAN CURRICULAR ANUAL</b>					
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>					
<b>ÁREA/A SIGNAT URA</b>	LENGUA Y LITERATURA	<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	LCDO. CARLOS PALTÁN	<b>AÑO/CURSO</b> 10mo "A"	DÉCI MO EGB
<b>CARGA HORARI A SEMANA L</b>	6 HORAS	<b>CARGA HORARIA ANUAL</b>	40 HORAS	PARALELO	A
<b>2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE</b>					
<b>NIVEL 4</b>	DOMINIO A	Escucha activamente textos literarios y no literarios: documentos cotidianos, científicos, técnicos e ideológicos, con variados formatos y soportes.			
	DOMINIO B	Infiere el significado de las palabras: extrae información explícita e implícita, interpreta el sentido global de los textos .utiliza eficazmente el turno de la palabra para desarrollar el tema que expone .respeto la opinión de sus interlocutores.			
	DOMINIO C	Expresa y sostiene sus ideas y planteamientos con argumentos, y utiliza técnicas verbales y no verbales para alcanzar los objetivos comunicativos.			
<b>3. OBJETIVOS</b>					
<b>OBJETIVOS DE AÑO</b>			<b>OBJETIVOS DE ÁREA</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprender, analizar, y producir noticias y reportajes variados adecuados con las propiedades textuales, los procesos, los elementos de la lengua y los objetivos comunicativos explicativos para lograr una valoración crítica de la realidad.</li> <li>▪ Comprender y producir novelas y cuentos policiales apropiados con la especificidad literaria para valorar, disfrutar, conocer y criticar desde la expresión y apreciación artística.</li> <li>▪ Comprender, analizar, y producir cartas a lectores variados adecuados con las propiedades textuales, los procesos, elementos, de la lengua y objetivos comunicativos específicos para lograr una valoración crítica de la realidad.</li> <li>▪ Comprender y analizar y producir poesías de amor, apropiados con la especificidad literaria para valorar, disfrutar, conocer y criticar desde la expresión artística.</li> <li>▪ Comprender y producir ensayos variados adecuados con las propiedades textuales, los procesos elementos de la lengua y objetivos comunicativos específicos para lograr una valoración crítica de la realidad.</li> <li>▪ Producir obras de los subgéneros teatrales de comedia y tragedia apropiada con l especificidad literaria para valorar, disfrutar, conocer y criticar desde la expresión y apreciación artística.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Utilizar la lengua como un medio de participación democrática para rescatar, valorar y respetar la diversidad intercultural y plurinacional.</li> <li>✚ Saber comunicarse desde la producción y comprensión de textos de todo tipo y en toda situación comunicativa, para usar y valorar el lenguaje como una herramienta de intercambio social de expresión personal.</li> </ul>	
<b>4. RELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES</b>		
<b>4.1. EJES A SER DESARROLLADOS</b>		
<b>EJE CURRICULAR INTEGRADO DEL ÁREA</b>	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	<b>EJE TRANSVERSAL</b>
 Escuchar, hablar, leer	 Escuchar, leer, hablar y escribir	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La interculturalidad</li> <li>✓ La formación de una ciudadanía democrática</li> <li>✓ La protección del medio ambiente</li> <li>✓ El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes</li> </ul>

Y escribir para la interacción social.	✓ La educación sexual en los jóvenes.
--	---------------------------------------

#### 4.2. TEMPORALIZACIÓN

BLOQUES CURRICULAR/MÓDULO	NÚMERO DE SEMANAS LABORABLES				
	NÚMERO DE SEMANAS DESTINADAS AL BLOQUE/MÓDULO	NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN			
		NÚMERO DE PERIODOS SEMANALES	NÚMERO TOTAL DE PERIODOS	NÚMERO DE PERIODOS PARA EVALUACIONES E IMPREVISTOS	NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE BLOQUE/MÓDULO
1.LA NOTICIA Y EL REPORTAJE	6	6	36	4	36
2.NOVELA POLICIAL	6	6	36	4	36
3.CARTA DE LECTORES	6	6	36	4	36
4.POESIA DE AMOR	6	6	36	4	36
5.ENSAYO	6	6	36	4	36
6.TEATRO TRAGEDIA Y COMEDIA	6	6	36	4	36
<b>BLOQUES</b>	<b>6</b>	<b>36</b>			<b>160</b>

#### 4.3. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES

TÍTULO DEL BLOQUE	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A DESARROLLARSE
1.LA NOTICIA Y EL REPORTAJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>✚ Interpretar noticias orales y reportajes de medios audiovisuales en función de relacionar ideas importantes y detalles que se encuentran en su estructura textual.</li> <li>✚ Activar información que tenemos sobre una persona o un tema para preparar la comprensión de noticias y reportajes.</li> <li>✚ Comprender el significado global, el mensaje y las ideas principales. Comprender la intención y el propósito comunicativo notar las características acústicas del discurso ritmo, velocidad, pausas y entonación.</li> </ul>
2.NOVELA POLICIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reconocer la novela policial como un de texto literario desde el análisis de características</li> <li>▪ Leer fragmentos de textos policiales en función de formular juicios</li> </ul>

	<b>críticos orales.</b>
<b>3.CARTA DE LECTORES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Escuchar opiniones que aparecen en los medios de comunicación desde los aspectos lingüísticos culturales y psicológicos.</li> <li>○ Emitir opiniones orales fundamentadas en las cartas al lector desde las destrezas del hablar.</li> </ul>
<b>4.POESIA DE AMOR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar las emociones propias con las del texto leído en diversos poemas de amor de distintos autores y épocas desde el análisis de los recursos literarios. <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Escribir poemas de amor desde las propiedades y utilizar recursos literarios.</li> </ul> </li> </ul>
<b>5.ENSAYO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jerarquizar ideas en exposiciones orales de ensayos o textos expositivos de acuerdo con las destrezas de la oralidad.</li> </ul>
<b>6.TEATRO TRAGEDIA Y COMEDIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comprender obras de teatro a partir de las características formales de la tragedia y comedia.</li> <li>▪ Observar y escuchar dramatizaciones y reconocer características textuales propias de los subgéneros.</li> </ul>
<b>5. RECURSOS</b>	
<b>PARA LOS ESTUDIANTES</b>	<b>PARA LOS DOCENTES</b>
Texto del estudiante Laminas A3 Colores Tijeras Periódicos Revistas Cuaderno de trabajo Diccionarios.	Texto del maestro Guía del maestro Actualización y fortalecimiento curricular Copias Fragmentos de obras teatrales Biografías de autores. Carteles Computadora Infocus.


<b>6. METODOLOGÍA</b>		
<b>MÉTODOS PROPUESTOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
Inductivo Deductivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ "TÉCNICA:: la observación</li> <li>➤ Portafolio</li> <li>➤ Encuesta</li> <li>➤ El panel,</li> <li>La dramatización,</li> <li>➤ El debate,</li> <li>➤ La entrevista,</li> <li>➤ la encuesta, para algunos autores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ficha de observación,</li> <li>❖ Lista de cotejo,</li> <li>❖ Guión de entrevista,</li> <li>❖ Reactivos de evaluación, entre otros.</li> </ul>

	<p>➤ las pruebas objetivas</p>
--	--------------------------------

<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA: Utilizar normas APA vigentes</b>	<b>8. OBSERVACIONES</b>
<p>Álvarez, A. (2002) Didáctica de la lengua y Literatura La formación del profesorado España .Edición Grao</p> <p>Álvarez, J et, al (2004) Teoría Literaria y enseñanza de la Literatura, Barcelona, España Editorial Ariel, S.A.</p> <p>Unidad de recursos didácticos Programa de gestión curricular y capacitación (2001) Lengua Trengania, cuadernillo para alumnos Buenos Aires, Argentina Formacolor impresiones SRI.</p> <p>Universidad Andina Simón Bolívar (2003) Estrategias para el aprendizaje de la lectura y la escritura Iniciación 1, 2,3, Consolidación 1, 2, 3, Comunicación oral, Guía del docente</p> <p>Tobelem, M. (1994) El libro de Grafíen Teoría y práctica de un taller de escritura Argentina Aula XXI, Santillana.</p> <p>Seco, M. (2001) Diccionario de dudas de la Real Academia de la Lengua Española Madrid, España Editorial Espasa Calpe, S.A.</p>	

<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE: LCDO. CARLOS PALTÁN</b>	<b>NOMBRE: MSC. LEONARDO SÁNCHEZ</b>	<b>NOMBRE: LCDO. VÍCTOR CALVOPIÑA</b>
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

## Anexo 13: El Currículo de 8vo, 9no, y 10mo de Matemática de Educación Básica Superior.

		COLEGIO "CALACALÍ"			AÑO LECTIVO 2014 - 2015
<b>PLAN CURRICULAR ANUAL</b>					
<b>1. DATOS INFORMATIVOS</b>					
ÁREA/ SIGNAT URA	MATE MATIC AS	NOMBRE DEL DOCENTE	Lic. MERCEDES LIMA Lic. CRISTIAN CHICAIZA	AÑO/CURSO	8VO AÑO DE EGB
CARGA HORARI A SEMAN AL	6	CARGA HORARIA ANUAL	200 horas	PARALELO	"A"
<b>2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE</b>					
NIVEL	DOMINIO A	<b>RELACIONES Y FUNCIONES.</b> Construye sucesiones numéricas con patrones de adición, sustracción, multiplicación y división. Ubica en el plano cartesiano objetos a partir de pares ordenados, formados por números naturales, fraccionarios y decimales. Utiliza números racionales positivos para realizar operaciones básicas, conversiones y comparaciones simples en medidas de longitud, área, volumen, masa y en medidas angulares.			
	DOMINIO B	<b>ALGEBRA Y GEOMETRIA.</b> Clasifica y construye ángulos, triángulos, cuadriláteros. Calcula el perímetro de polígonos regulares e irregulares y circunferencia. Mide ángulos en polígonos regulares e irregulares. Calcula el área de paralelogramos, triángulos, polígonos regulares y círculos. Aplica la fórmula de Euler a prismas y pirámides.			
	DOMINIO C	<b>ESTADISTICA Y PROBABILIDAD</b> Calcula la media, la mediana y la moda de un conjunto de datos discretos. Determina la probabilidad de un evento con representaciones gráficas.			

<b>3. OBJETIVOS</b>	
<b>OBJETIVOS DE AÑO</b>	<b>OBJETIVOS DE ÁREA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer las variables como elementos necesarios de la matemática, mediante la generalización de situaciones para expresar enunciados simples en lenguaje matemático.</li> <li>• Operar con números enteros, a través de la aplicación de las reglas y propiedades de las operaciones en el conjunto <math>Z</math>, con los racionales fraccionarios y decimales positivos para aplicarlos en la resolución de problemas.</li> <li>• Aplicar conceptos de proporcionalidad a través del cálculo de perímetros, áreas y volúmenes de figuras y de cuerpos (prismas y cilindros) semejantes para resolver problemas.</li> <li>• Reconocer las diferentes líneas particulares de un triángulo, mediante representaciones gráficas y la aplicación de sus propiedades en la resolución de problemas.</li> <li>• Analizar, comprender, representar y expresar informaciones nacionales en diversos diagramas mediante el cálculo de frecuencias absolutas y acumuladas, para fomentar y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Demostrar eficacia, eficiencia, contextualización, respeto y capacitación de transferencia al aplicar el conocimiento científico en la solución y argumentación de problemas por medio del uso flexible de las reglas y modelos matemáticos para comprender los aspectos, conceptos y dimensiones matemáticas del mundo social, cultural y natural.</li> <li>➤ Crear modelos matemáticos, con el uso de todos los datos disponibles, para la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>➤ Valorar actitudes de orden, perseverancia, capacidades de investigación para desarrollar el gusto por la matemática y contribuir al desarrollo del entorno social y natural.</li> </ul>

fortalecer la apropiación de los bienes del país.	
---	--

#### 4. RELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES

##### 4.1. EJES A SER DESARROLLADOS

<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR DEL ÁREA</b>	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	<b>EJE TRANSVERSAL</b>
Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida cotidiana.	-El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/o la representación.	* La educación sexual en los jóvenes

##### 4.2. TEMPORALIZACIÓN

<b>BLOQUES CURRICULAR/ MÓDULO</b> Según oficio circular 067-VGE-2012 se debe planificar 6 bloques curriculares, de los cuales, tres se desarrollan en el	<b>NÚMERO DE SEMANAS LABORABLES</b>				
	<b>NÚMERO DE SEMANAS DESTINADAS AL BLOQUE/MÓDULO</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN</b>			
		<b>NÚMERO DE PERIODOS SEMANALES</b>	<b>NÚMERO TOTAL DE PERIODOS</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS PARA EVALUACIONES E IMPREVISTOS</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE BLOQUE/MÓDULO</b>



primer quimestre y los restantes en el segundo quimestre.					
<b>1. MODULO 1</b> BLOQUES: Numérico. Relaciones y funciones <b>NUMEROS ENTEROS.</b>	8	6	48	5	43
<b>2. MODULO 2</b> BLOQUES: Numérico. Relaciones y funciones <b>NUMEROS FRACCIONARIOS</b>	7	6	42	4	38
<b>3. MODULO 3</b> BLOQUES: Numérico. Relaciones y funciones. Geométrico. <b>NUMEROS DECIMALES.</b> <b>VOLUMENES DE PRISMAS Y CILINDROS.</b>	7	6	42	5	37
<b>4. MODULO 4</b> BLOQUES.	6	6	36	5	31


Geométrico, Relaciones y funciones. <b>POLÍGONOS: TRIÁNGULOS Y CUADRILATERO S. INICIACION AL ALGEBRA.</b>					
<b>5. MODULO 5</b> BLOQUES: Geométrico. Medida <b>PROPORCIONAL IDAD GEOMETRICA.</b>	5	6	30	4	26
<b>6. MODULO 6</b> BLOQUES: Estadístico y de probabilidad. Relaciones y funciones. <b>TABLAS Y GRÁFICOS</b>	5	6	30	5	25
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>TOTAL</b>			<b>200</b>

<b>4.3. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES</b>	
<b>TÍTULO DEL BLOQUE</b>	<b>DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A DESARROLLARSE</b>
<b>1. NUMEROS ENTEROS.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leer y escribir números enteros.</li> <li>✓ Ordenar y comparar números enteros en la recta numérica.</li> <li>✓ Resolver las cuatro operaciones de forma independiente con números enteros.</li> <li>✓ Resolver operaciones combinadas con números enteros.</li> <li>✓ Resolver operaciones combinadas con números enteros.</li> <li>✓ Utilizar las estrategias y las herramientas matemáticas adecuadas para resolver problemas mostrando seguridad y confianza en las propias capacidades.</li> <li>✓</li> </ul>
<b>2. NUMEROS FRACCIONARIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leer y escribir números racionales fraccionarios.</li> <li>✓ Ordenar y comparar números racionales fraccionarios.</li> <li>✓ Resolver operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división exacta con números racionales.</li> <li>✓ Simplificar expresiones de números racionales con aplicación de reglas de potenciación y radicación.</li> <li>✓ Valorar y respetar las estrategias y soluciones a problemas numéricos distintas de las propias.</li> <li>✓ Generar sucesiones con multiplicación y división.</li> </ul>
<b>3. NUMEROS DECIMALES. VOLUMENES DE PRISMAS Y CILINDROS.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Leer y escribir números decimales positivos.</li> <li>✓ Ordenar y comparar números decimales positivos.</li> <li>✓ Simplificar expresiones de números decimales positivos con aplicación de reglas de potenciación y radicación.</li> <li>✓ Operar con números decimales valorando la necesidad de resultados exactos o aproximados.</li> <li>✓ Deducir o aplicar las fórmulas para el cálculo del volumen de prismas y cilindros.</li> <li>✓ Resolver situaciones cotidianas mediante el cálculo de porcentajes.</li> <li>✓ Generar sucesiones con operaciones combinadas.</li> <li>✓</li> </ul>
<b>4. POLÍGONOS: TRIÁNGULOS Y</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Construir figuras geométricas con el uso de la regla y del compás siguiendo pautas específicas.</li> <li>✓ Conocer los conceptos geométricos elementales y aplicarlos en problemas de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Definir y representar medianas, mediatrices, alturas y bisectrices de un triángulo en gráficos.</li> <li>✓ Determinar el baricentro, ortocentro, incentro y circuncentro en gráficos.</li> </ul>

<b>CUADRILATEROS. INICIACION AL ALGEBRA.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Expresar un enunciado simple en lenguaje matemático.</li> <li>✓ Reconocer y agrupar monomios homogéneos.</li> <li>✓ Utilizar los medios informáticos para la representación de figuras geométricas.</li> </ul>
<b>5. PROPORCION ALIDAD GEOMETRICA .</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Determinar el factor de escala entre dos triángulos semejantes.</li> <li>✓ Determinar la escala entre figuras semejantes en la aplicación de Tales.</li> <li>✓ Aplicar el teorema de tales en la resolución de figuras geométricas similares.</li> <li>✓ Reconocer la semejanza de triángulos en la resolución de problemas.</li> <li>✓ Aplicar los conceptos geométricos elementales a la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Usar medios informáticos para realizar construcciones geométricas.</li> <li>✓ Valorar el uso de recursos y herramientas matemáticas para afrontar situaciones que los requieran.</li> </ul>
<b>6. TABLAS Y GRÁFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Reconocer pares ordenados con enteros y ubicarlos en el plano cartesiano.</li> <li>✓ Interpretar y construir tablas de datos y gráficos relativos a diferentes ámbitos de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Recoger, analizar, organizar y representar datos estadísticos relativos a diferentes ámbitos de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Extraer información representativa de un colectivo a partir de los parámetros estadísticos.</li> <li>✓ Calcular y contrastar frecuencias absolutas y acumuladas de una serie de datos gráficos.</li> <li>✓ Reconocer la importancia del trabajo colectivo en la realización de tareas y estudios.</li> </ul>
<b>5. RECURSOS</b>	
<b>PARA LOS ESTUDIANTES</b>	<b>PARA LOS DOCENTES</b>
TEXTO, TARJETAS, LÁMINAS, COLORES, LÁPICES, CUADERNOS, HOJAS DE TRABAJO, MATERIAL DEL MEDIO	GUÍA DEL DOCENTE, TEXTO, INFOGRAFÍA, EQUIPOS INFORMÁTICOS

<b>6. METODOLOGÍA</b>		
<b>MÉTODOS PROPUESTOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>
-Inductivo - Deductivo CICLO DEL APRENDIZAJE Experiencia Reflexión Conocimiento Aplicación	De trabajo grupal Dinámicas grupales Organizadores gráficos Crucigramas Lluvia de ideas Lectura comentada Observación  Entrevista Encuesta Prueba	Registro Lista de cotejo Escalas Guía de preguntas Cuestionario

<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA:</b> Utilizar normas APA vigentes		<b>8. OBSERVACIONES</b>
Texto del gobierno.		
<b>ELABORADO</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE:</b> Lic. Mercedes Lima	<b>NOMBRE:</b> Lic. Cristian Chicaiza	<b>NOMBRE:</b> Lic. Víctor Calvopiña
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b> 01 - 09 - 2015	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

	<b>COLEGIO CALACALÍ</b>	2014 – 2015
---	-------------------------	-------------

## PLAN CURRICULAR ANUAL

### 1. DATOS INFORMATIVOS

ÁREA/ASIGNATURA	MATEMATICA	NOMBRE DEL DOCENTE	LIC. CHRISTIAN CHICAZA	AÑO/CURSO	NOVENOS
CARGA HORARIA SEMANAL	6	CARGA HORARIA ANUAL	240	PARALELO	A, B.C

### 2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

<b>NIVEL</b>	<b>DOMINIO A</b> NÚMERO S Y FUNCIONES	<p><b>NIVEL 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina la ecuación de una función lineal con base en información dada.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas utilizando las propiedades y operaciones definidas en el conjunto de los números reales.</li> <li>• Reconoce, interpreta, evalúa y analiza funciones lineales a partir de tablas de valores y gráficos.</li> <li>• Representa números reales en la recta numérica.</li> <li>• Establece relaciones de orden.</li> <li>• Expresa números racionales en notación fraccionaria o decimal y números reales en notación científica.</li> <li>• Diferencia las unidades del Sistema Internacional con las de otros sistemas y conoce sus equivalencias.</li> <li>• Resuelve y formula problemas mediante el empleo de funciones lineales, operaciones combinadas con números reales y conversiones de unidades.</li> <li>• Expresa ideas con claridad y orden en el desarrollo de las soluciones a las situaciones propuestas, mediante un uso correcto del lenguaje matemático.</li> </ul>
	<b>DOMINIO B</b> ÁLGEBRA Y GEOMETRÍA	<p><b>NIVEL 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opera, factoriza o simplifica expresiones algebraicas sencillas.</li> <li>• Resuelve inecuaciones de primer grado y utiliza métodos de resolución de sistemas de ecuaciones lineales</li> <li>• Calcula elementos áreas y volúmenes de cuerpos geométricos con el uso de las razones trigonométricas y los teoremas de Tales o Pitágoras.</li> <li>• Realiza conversiones de ángulos entre radianes y grados.</li> <li>• Identifica los elementos y la notación básica de expresiones algebraicas.</li> <li>• Reconoce y describe los elementos de polígonos.</li> <li>• Comprende las propiedades de la semejanza de triángulos.</li> <li>• Caracteriza cuerpos geométricos</li> <li>• Determina las razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce, diferencia y relaciona medidas en grados y radianes de ángulos notables en los cuatro cuadrantes.</li> <li>• Conoce los teoremas de Tales y Pitágoras.</li> <li>• Realiza cálculos, emplea estrategias y argumenta resultados en la resolución de situaciones o problemas geométricos y aritméticos que involucren la aplicación de razones trigonométricas, teoremas de Tales o Pitágoras, ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones lineales.</li> <li>• Reconoce y contrasta propiedades y relaciones geométricas utilizadas en demostraciones de teoremas básicos.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>DOMINIO C</b> ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD</p>	<p><b>NIVEL 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcula el rango y las medidas de tendencia central en problemas reales.</li> <li>• Calcula probabilidades simples.</li> <li>• Elabora e interpreta información estadística en tablas de frecuencias y diagramas con datos discretos y continuos.</li> <li>• Identifica las características de las medidas de tendencia central y el rango.</li> <li>• Reconoce la probabilidad de que un suceso ocurra.</li> <li>• Aplica la información estadística y de probabilidades en la resolución de problemas.</li> <li>• Justifica la validez de procedimientos y conclusiones después de un análisis e interpretación de datos y gráficos estadísticos</li> </ul>

### 3. OBJETIVOS

OBJETIVOS DE AÑO	OBJETIVOS DE ÁREA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer y aplicar las propiedades conmutativa, asociativa y distributiva, las cuatro operaciones básicas y la potenciación para la simplificación de polinomios a través de la resolución de problemas.</li> <li>• Factorizar polinomios y desarrollar productos notables para determinar sus raíces a través de material concreto, procesos algebraicos o gráficos.</li> <li>• Aplicar y demostrar procesos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar eficacia, eficiencia, contextualización, respeto y capacidad de transferencia al aplicar el conocimiento científico en la solución y argumentación de problemas por medio del uso flexible de las reglas y modelos matemáticos para comprender los aspectos, conceptos y dimensiones matemáticas del mundo social, cultural y natural.</li> <li>• Crear modelos matemáticos, con el uso de todos los datos disponibles, para la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>• Valorar actitudes de orden, perseverancia, capacidades de investigación para desarrollar el gusto por la Matemática y contribuir al desarrollo del entorno social y natural.</li> </ul>



<p>algebraicos por medio de la resolución de ecuaciones de primer grado para desarrollar un razonamiento lógico matemático.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar las operaciones básicas, la radicación y la potenciación en la resolución de problemas con números enteros, racionales e irracionales para desarrollar un pensamiento crítico y lógico.</li><li>• Resolver problemas de áreas de polígonos regulares e irregulares, de sectores circulares, áreas laterales y de volúmenes de prismas, pirámides y cilindros, y analizar sus soluciones para profundizar y relacionar conocimientos matemáticos.</li><li>• Aplicar el teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos para el cálculo de perímetros y áreas.</li><li>• Recolectar, representar y analizar datos estadísticos en diagramas de tallo y hojas, para calcular la media, mediana, moda y rango.</li><li>• Reconocer las diferentes líneas particulares de un triángulo, mediante representaciones gráficas y la aplicación de sus propiedades en la resolución de problemas.</li><li>• Analizar, comprender, representar y expresar informaciones nacionales en</li></ul>	
--	--

diversos diagramas mediante el cálculo de frecuencias absolutas y acumuladas, para fomentar y fortalecer la apropiación de los bienes del país.	
---	--

4. RELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES		
4.1. EJES A SER DESARROLLADOS		
EJE CURRICULAR INTEGRADOR DEL ÁREA	EJE DE APRENDIZAJE	EJE TRANSVERSAL
Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida.	El razonamiento, la demostración, comunicación, conexiones y/o representación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La interculturalidad</li> <li>• La formación de una ciudadanía democrática</li> <li>• La protección del medio ambiente</li> <li>• El cuidado de la salud y los hábitos de recreación de los estudiantes</li> </ul>

4.2. TEMPORALIZACIÓN					
BLOQUES CURRICULAR/MÓDULO Según oficio circular 067-VGE-2012 se debe planificar 6 bloques curriculares, de los cuales, tres se desarrollan en el primer quimestre y los	NÚMERO DE SEMANAS LABORABLES				
	NÚMERO DE SEMANAS DESTINADAS AL BLOQUE/MÓDULO	NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN			
		NÚMERO DE PERIODOS SEMANALES	NÚMERO TOTAL DE PERIODOS	NÚMERO DE PERIODOS PARA EVALUACIONES E IMPREVISTOS	NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE BLOQUE/MÓDULO

restantes en el segundo quimestre.					
1. Numérico	6	6	36	2	36
2. Numérico	7	6	42	2	42
3. Estadística y probabilidad	7	6	42	2	42
<b>EXAMEN PRIMER QUIMESTRE</b>	1				
4. Geométrico	6	6	36	2	36
5. Relaciones y funciones	6	6	36	2	36
6. Medida	6	6	36	2	36
<b>EXAMEN SEGUNDO QUIMESTRE</b>	1				
<b>TOTAL</b>	<b>40</b>	<b>TOTAL</b>			<b>228</b>

4.3. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES	
TÍTULO DEL BLOQUE	DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A DESARROLLARSE
1. Relaciones y funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer patrones de crecimiento lineal en tablas de valores y gráficos. (P, A)</li> <li>• Graficar patrones de crecimiento lineal a partir de su tabla de valores. (P, A)</li> <li>• Reconocer si dos rectas son paralelas o perpendiculares según sus gráficos. (C, P)</li> <li>• Simplificar polinomios con la aplicación de las operaciones y de sus propiedades. (P)</li> <li>• Representar polinomios de hasta segundo grado con material concreto. (P, A)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Factorizar polinomios y desarrollar productos notables. (P, A)</li> <li>• Resolver ecuaciones de primer grado con procesos algebraicos. (P, A)</li> <li>• Resolver inecuaciones de primer grado con una incógnita con procesos algebraicos. (P, A)</li> </ul>
<p><b>2. Numérico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Leer y escribir números racionales e irracionales de acuerdo con su definición. (C, A)</li> <li>• Representar números racionales en notación decimal y fraccionaria. (P)</li> <li>• Representar gráficamente números irracionales con el uso del teorema de Pitágoras. (P, A)</li> <li>• Ordenar, comparar y ubicar en la recta numérica números irracionales con el uso de la escala adecuada. (P, A)</li> <li>• Ordenar y comparar números racionales. (C)</li> <li>• Simplificar expresiones de números reales con la aplicación de las operaciones básicas. (P, A)</li> </ul> <p>Resolver operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división exacta con números racionales. (P, A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación y división exacta con números irracionales.(P,A)</li> <li>• Simplificar expresiones de números racionales con la aplicación de las reglas de potenciación y de radicación.(P, A)</li> <li>• Resolver las cuatro operaciones básicas con números reales. (P, A)</li> <li>• Simplificar expresiones de números reales con exponentes negativos con la aplicación de las reglas de potenciación y de radicación. (P, A)</li> </ul>
<p><b>3. Geométrico</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construir pirámides y conos a partir de patrones en dos dimensiones. (A)</li> <li>• Reconocer líneas de simetría en figuras geométricas. (C, A)</li> <li>• Deducir las fórmulas para el cálculo de áreas de polígonos regulares por la descomposición en triángulos. (P, A)</li> <li>• Aplicar las fórmulas de áreas de polígonos regulares en la resolución de problemas. (P, A)</li> <li>• Utilizar el teorema de Pitágoras en la resolución de triángulos rectángulos. (A)</li> </ul>


	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular áreas laterales de prismas y cilindros en la resolución de problemas. (P, A)</li> <li>• Aplicar criterios de proporcionalidad en el cálculo de áreas de sectores circulares. (A)</li> </ul>
<b>4. Medida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer medidas en grados de ángulos notables en los cuatro cuadrantes con el uso de instrumental geométrico. (C, P)</li> </ul>
<b>5. Estadística y Probabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representar datos estadísticos en diagramas de tallo y hojas. (C, P)</li> <li>• Calcular la media, mediana, moda y rango de un conjunto de datos estadísticos contextualizados en problemas pertinentes. (C, P, A)</li> </ul>

5. RECURSOS		
PARA LOS ESTUDIANTES	PARA LOS DOCENTES	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biblioteca</li> <li>• Centro de computo</li> <li>• Aulas</li> <li>• Audiovisuales</li> <li>• Libro del estudiante</li> <li>• Internet</li> <li>• Bloggers</li> <li>• Láminas</li> <li>• Textos de Matemática</li> <li>• Folletos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Textos Guías</li> <li>• Papelotes</li> <li>• Láminas</li> <li>• CD`s Interactivos</li> </ul>	
6. METODOLOGÍA		
MÉTODOS PROPUESTOS	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
<b>MÉTODO INDUCTIVO</b> Observación Experimentación Abstracción Generalización Comprobación Aplicación  <b>MÉTODO DEDUCTIVO</b> Enunciación Comprobación Aplicación	<b>"DE SIMULACION Y JUEGO</b> Selección de material y personajes Simulación de hechos y acontecimientos pertinentes Opinión y reflexión sobre lo observado Valoración de vivencias  <b>DE DEMOSTRACION</b> Leer e interpretar el enunciado Graficar y simbolizar lo expuesto Identificar los argumentos Comprobar la situación concreta, medir calcular, operar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ficha de observación</li> <li>• Lista de cotejo</li> <li>• Guion de entrevista</li> <li>• Reactivos de evaluación</li> </ul>

<p><b>MIXTO (INDUCTIVO / DEDUCTIVO)</b> Observación Experimentación Comparación Abstracción</p> <p><b>MÉTODO HEURÍSTICO</b> Definición de propósitos Exploración experimental Socialización de resultados Evaluación Fijación y refuerzo</p> <p><b>MÉTODO SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.</b> Enunciación e interpretación del problema Formulación y selección de alternativas de solución Resolución del problema Verificación de resultados</p>	<p><b>DEL EJEMPLO Y CONTRAEJEMPLO</b> Identificar características específicas Contrastar ejemplos Inferir propiedades, definiciones, fórmulas otros</p> <p><b>DE ENSAYO O ERROR</b> Interpretar el algoritmo o problema planteado Identificar y seleccionar notas Plantear posibles soluciones y argumentarlas Probar alternativas seleccionadas Determinar por contraste la respuesta seleccionada</p> <p><b>DEL INTERROGATORIO</b> Reflexionar sobre un problema concreto Contestar e interrogar concatenada mente Resaltar características relevantes Inferir conclusiones</p>	
---	---	--

<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA:</b> Utilizar normas APA vigentes	<b>8. OBSERVACIONES</b>

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
<b>DOCENTE:</b> Lic. Christian Chicaiza	<b>NOMBRE:</b> Lic. Christian Chicaiza	<b>NOMBRE:</b> Lic. Víctor Calvopiña
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>

	<b>COLEGIO "CALACALÍ"</b>	<b>2014 – 2015</b>
---	---------------------------	--------------------

## PLAN CURRICULAR ANUAL

### 1. DATOS INFORMATIVOS

<b>ÁREA/ASIGNATURA</b>	MATEMATICAS	<b>NOMBRE DEL DOCENTE</b>	Lic. Mercedes Lima	<b>AÑO/CURSO</b>	10mo AÑO EGB
<b>CARGA HORARIA SEMANAL</b>	6HORAS	<b>CARGA HORARIA ANUAL</b>	200	<b>PARALELO</b>	"A"/"B"

### 2. ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE

<b>NIVEL</b>	<b>DOMINIO A</b>	<b>NUMEROS Y FUNCIONES:</b> Construye sucesiones numéricas con patrones de adición, sustracción, multiplicación y división. Ubica en el plano cartesiano objetos a partir de pares ordenados, formados por números naturales, fraccionarios y decimales. Utiliza racionales positivos para realizar operaciones básicas, conversiones y comparaciones simples en medidas de longitud, área, volumen, masa y en medidas angulares.
	<b>DOMINIO B</b>	<b>ALGEBRA Y GEOMETRIA</b> Identifica características y elementos de prismas, pirámides, cilindros y conos; paralelogramos, trapecios y círculos. Reconoce polígonos regulares e irregulares; rectas paralelas, perpendiculares y secantes en figuras planas y cuerpos geométricos. Identifica las unidades de tiempo: lustro, década y siglo.
	<b>DOMINIO C</b>	<b>ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD.</b> Resuelve problemas referidos a las medidas de tendencia central, combinaciones y probabilidades. Predice y comunica posibles resultados. Resuelve y formula problemas a partir de un conjunto de datos que provienen de observaciones, consultas o experimentos.

### 3. OBJETIVOS

<b>OBJETIVOS DE AÑO</b>	<b>OBJETIVOS DE ÁREA</b>
-------------------------	--------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer una función lineal por medio del análisis de su tabla de valores, gráfico o ecuación y conociendo uno de sus tres modelos anteriores, determinar los otros dos para comprender y predecir variaciones constantes.</li> <li>• Aplicar el patrón de la función lineal y sus valores relevantes en la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>• Contrastar la función lineal con la función exponencial para comprender las diferencias entre variaciones constantes y variables.</li> <li>• Representar y resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas a través de gráficos y algebraicamente para aplicarlos en la solución de situaciones concretas.</li> <li>• Aplicar el teorema de Pitágoras para deducir y entender las funciones trigonométricas y las fórmulas usadas en el cálculo de perímetros, áreas, volúmenes, ángulos de cuerpos y figuras geométricas con el propósito de alcanzar un mejor entendimiento de su entorno.</li> <li>• Realizar conversiones con unidades de medida del SI y con otros sistemas a través de la comparación y del cálculo, para comprender las equivalencias con unidades usadas comúnmente en nuestro medio.</li> <li>• Recolectar, representar y analizar datos estadísticos y situaciones probabilísticas relacionadas con lugares históricos, turísticos y bienes naturales, para fomentar y fortalecer la apropiación y cuidado de los bienes culturales y patrimoniales del Ecuador.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Demostrar eficacia, eficiencia, contextualización, respeto y capacidad de transferencia al aplicar el conocimiento científico en la solución y argumentación de problemas por medio del uso flexible de las reglas y modelos matemáticos para comprender los aspectos, conceptos y dimensiones matemáticas del mundo social, cultural y natural.</li> <li>➤ Crear modelos matemáticos, con el uso de todos los datos disponibles, para la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>➤ Valorar actitudes de orden, perseverancia, capacidades de investigación para desarrollar el gusto por la Matemática y contribuir al desarrollo del entorno social y natural.</li> </ul>
--	---

#### 4. RELACIÓN ENTRE LOS COMPONENTES CURRICULARES

##### 4.1. EJES A SER DESARROLLADOS

<b>EJE CURRICULAR INTEGRADOR DEL ÁREA</b>	<b>EJE DE APRENDIZAJE</b>	<b>EJE TRANSVERSAL</b>
---	---------------------------	------------------------



<p>✓ Desarrollar el pensamiento lógico y crítico para interpretar y resolver problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>✓ El razonamiento, la demostración, la comunicación, las conexiones y/O la representación.</p>	<p>✓ La educación sexual en los jóvenes.</p>
--	---	--

#### 4.2. TEMPORALIZACIÓN

<b>BLOQUES CURRICULAR /MÓDULO</b> Según oficio circular 067-VGE-2012 se debe planificar 6 bloques curriculares, de los cuales, tres se desarrollan en el primer quimestre y los restantes en el segundo quimestre.	<b>NÚMERO DE SEMANAS LABORABLES</b>				
	<b>NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN</b>				
	<b>NÚMERO DE SEMANAS DESTINADAS AL BLOQUE/MÓDULO</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS SEMANALES</b>	<b>NÚMERO TOTAL DE PERIODOS</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS PARA EVALUACIONES E IMPREVISTOS</b>	<b>NÚMERO DE PERIODOS DESTINADOS PARA EL DESARROLLO DE BLOQUE/MÓDULO</b>
<b>1. Numérico Relaciones y</b>	8	6	48	5	43

<b>funciones</b> <i>Números reales</i> <i>Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.</i>					
<b>2. Numérico. Relaciones y funciones</b> <i>Notación científica</i> <i>Función lineal</i> <i>Función exponencial</i>	7	6	42	4	38
<b>3. Numérico. Relaciones y funciones</b> <i>Expresiones algebraicas y numéricas.</i> <i>Polinomios y fracciones algebraicas.</i>	7	6	42	5	37

<b>4. Geométrico. De medida</b> <i>Ángulos notables</i> <i>Razones trigonométricas</i>	6	6	36	5	31
<b>5. Geométrico Estadística y probabilidad</b> <i>Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos</i> <i>Media aritmética.</i>	5	6	30	4	26
<b>6. De medida. Estadística y probabilidad.</b> <i>Probabilidad</i> <i>Conversiones entre unidades del SI</i>	5	6	30	5	25
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>TOTAL</b>			<b>200</b>

#### 4.3. DESARROLLO DE BLOQUES CURRICULARES

<b>TÍTULO DEL BLOQUE</b>	<p style="text-align: center;"><b>DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO A DESARROLLARSE</b></p> <p>Tomar de la sección Proyección Curricular del documento Actualización y Fortalecimiento de la Reforma Curricular en el caso de EGB y de la sección Macrodestrezas de los Lineamientos Curriculares para BGU. Otros materiales complementarios puede ser: Guía para Docentes, Mineduc 2014.- www.educacion.gob.ec.</p>
<p><b>1. Números reales</b> <b>Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolver operaciones combinadas de adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación con números reales</li> <li>• Racionalizar expresiones numéricas.</li> <li>• Evaluar y simplificar potencias de números enteros con exponente fraccionario.</li> <li>• Simplificar expresiones de números reales con exponentes fraccionarios con la aplicación de las reglas de potenciación y radicación.</li> <li>• Utilizar las estrategias y las herramientas matemáticas adecuadas para resolver problemas y confiar en sus capacidades.</li> <li>• Calcular el error cometido en operaciones con aproximaciones de números reales.</li> <li>• Representar y resolver un sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, con gráficos y algebraicamente.</li> </ul>
<p><b>2. Notación científica</b> <b>Función lineal</b> <b>Función exponencial</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformar cantidades expresadas en notación decimal a notación científica con exponentes positivos y negativos.</li> <li>• Construir patrones de crecimiento lineal en su ecuación generadora.</li> <li>• Evaluar si una función lineal es creciente o decreciente en su tabla de valores, gráfico o ecuación.</li> <li>• Determinar la ecuación de una función lineal si su tabla de valores, su gráfico o dos puntos de esta función son conocidos.</li> <li>• Reconocer si una función exponencial es decreciente o creciente.</li> </ul>
<p><b>3. Expresiones algebraicas y numéricas.</b> <b>Polinomios y fracciones algebraicas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar el lenguaje algebraico con precisión para expresar e interpretar información.</li> <li>• Operar con números reales aplicados a polinomios.</li> <li>• Efectuar operaciones con polinomios y fracciones algebraicas.</li> <li>• Presentar de manera clara y ordenada la resolución de problemas.</li> <li>• Confiar en las capacidades propias para resolver problemas.</li> </ul>
<p><b>4. Ángulos notables</b> <b>Razones trigonométricas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer ángulos complementarios y suplementarios en la resolución de problemas.</li> <li>• Calcular medidas de ángulos internos en polígonos regulares de hasta seis lados para establecer patrones.</li> <li>• Definir las razones trigonométricas en el triángulo rectángulo.</li> <li>• Aplicar las razones trigonométricas en el cálculo de longitudes de lados de triángulos rectángulos.</li> <li>• Realizar conversiones de ángulos entre radianes y grados.</li> <li>• Reconocer medidas en radianes de ángulos notables en los cuatro cuadrantes.</li> <li>• Utilizar el lenguaje geométrico para interpretar y transmitir información.</li> <li>• Aplicar los conceptos elementales de la trigonometría a la resolución de problemas de la vida cotidiana.</li> <li>• Apreciar las importantes aplicaciones de la trigonometría en la</li> </ul>

	<p>determinación de alturas y distancias.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar el uso de recursos tecnológicos como la calculadora y el ordenador en el trabajo con razones trigonométricas.</li> </ul>	
<p><b>5. Áreas y volúmenes de cuerpos geométricos.</b> <b>Media aritmética.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular áreas laterales de conos y pirámides en la resolución de problemas.</li> <li>• Calcular volúmenes de pirámides y conos con la aplicación del Teorema de Pitágoras.</li> <li>• Aplicar el teorema de Pitágoras en el cálculo de áreas y volúmenes.</li> <li>• Calcular la media aritmética de una serie de datos reales.</li> <li>• Apreciar, en diferentes ámbitos de la vida cotidiana, los aspectos que pueden ser expresados por medio de la geometría.</li> <li>• Tener una predisposición a aplicar las nociones geométricas en situaciones cotidianas.</li> <li>• Utilizar de forma crítica la calculadora y el computador para realizar cálculos estadísticos.</li> <li>• Valorar y utilizar la estadística para representar y resolver problemas de la vida cotidiana y del conocimiento científico.</li> </ul>	
<p><b>6. Probabilidad</b> <b>Conversiones entre unidades del SI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcular probabilidades simples con el uso de fracciones.</li> <li>• Reconocer situaciones susceptibles de ser tratadas mediante la teoría de la probabilidad.</li> <li>• Utilizar la unidad de medidas más adecuada a cada situación.</li> <li>• Comparar y ordenar diversas medidas expresadas en distintas unidades.</li> <li>• Conocer las posibilidades que ofrece el uso de la calculadora y la computadora.</li> <li>• Reconocer e interpretar el lenguaje relacionado con la probabilidad que se presenta en la vida cotidiana.</li> <li>• Realizar reducciones y conversiones de unidades del SI y de otros sistemas en la resolución de problema.</li> </ul>	
<b>5. RECURSOS</b>		
<b>PARA LOS ESTUDIANTES</b>		<b>PARA LOS DOCENTES</b>
<p>TEXTO, TARJETAS, LAMINAS, COLORES, LAPICES, CUADERNOS, HOJAS DE TRABAJO, MATERIAL DEL MEDIO</p>		<p>GUIA DEL DOCENTE, TEXTO, INFOGRAFIA, EQUIPOS INFORMATICOS</p>
<b>6. METODOLOGÍA</b>		
<b>MÉTODOS PROPUESTOS</b>	<b>TÉCNICAS</b>	<b>INSTRUMENTOS</b>

CICLO DEL APRE NDIZA JE Experi encia Reflexi ón Conoci miento Aplicac ión	De trabajo grupal Dinámicas grupales Organizadores gráficos Crucigramas Lluvia de ideas Observación Prueba	Registro Lista de cotejo Escalas Guía de preguntas Cuestionario Cuestionario
---	--	--

<b>7. BIBLIOGRAFÍA/ WEBGRAFÍA:</b> Utilizar normas APA vigentes	<b>8. OBSERVACIONES</b>
ACTUALIZACION Y FORTALECIMIENTO CURRICULAR <a href="http://www.educacion.gov.ec">www.educacion.gov.ec</a>	

<b>ELABORADOR</b>	<b>REVISADO</b>	<b>APROBADO</b>
<b>DOCENTE</b> Lic. Mercedes Lima	<b>NOMBRE:</b> Lic. Cristian Chicaiza	<b>NOMBRE:</b> Lic. Víctor Calvopiña
<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>	<b>Firma:</b>
<b>Fecha:</b> 14 - 09 - 2015	<b>Fecha:</b>	<b>Fecha:</b>