



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

EN LA MODALIDAD DE ESTUDIOS: SEMIPRESENCIAL

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la
obtención del Título de Licenciada, en Ciencias de la Educación.**

MENCIÓN: EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

“TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES (ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMÍN CARRIÓN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”.

AUTORA: CAISATOA TACOSONIA DEL ROCÍO

TUTOR:Dr.Mg.PROAÑOINFANTE ENRIQUE DAVID.

AMBATO – ECUADOR

2012

PORTADA

APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

Yo Dr. Mg. Proaño Infante Enrique David con C.C. 180195735-6 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: **“TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES (ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÓN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**.

Desarrollado por la egresada **CAISATOA TACOSONIA DEL ROCÍO**, considero que dicho informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión de Estudio y Calificación designada por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Dr. Mg. Proaño Infante Enrique David
TUTOR

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de Graduación o Titulación: **“TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES(ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÓN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, elaborado por quien suscribe la presente declara que los análisis, opiniones y comentarios que constan en este Trabajo de Investigación son de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora

Ambato,5 de Diciembre 2012

Caisatoa TacoSonia del Rocío

C.C. 1710357482

CESIÓN DE DERECHO DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES (ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÓN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

Ambato,5 de Diciembre 2012

Caisatoa TacoSonia del Rocío

C.C. 1710357482

AUTORA

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

La comisión de estudio y calificación del informe del trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES (ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÓN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, presentada por la Sra. Caisatoa Taco Sonia del Rocío, egresada de la Carrera de Educación Básica Promoción Marzo – Agosto 2011, una vez revisada y calificada la investigación se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos, técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

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

LA COMISIÓN

.....
Dr. Silva Escobar Héctor M.
PRESIDENTE

Dra. Escobar Etna
MIEMBRO

Dra. Arcos Argoti María
MIEMBRO

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi familia que gracias a sus consejos y palabras de aliento crecí como persona; y a una infinidad de personas que me apoyaron en todo este proceso.

AGRADECIMIENTO

Al término de mi trabajo de tesis agradezco a Dios y a la Virgen María, haciendo realidad este sueño anhelado.

Al Dr. Enrique Proaño Director de Tesis, a la Dra. Etna Escobar y a la Dra. María Arcos y todos mis docentes de la Universidad por su paciencia y colaboración en la realización de este trabajo; a mi familia por su amor y apoyo incondicional.

ÍNDICE GENERAL

PRELIMINARES

PORTADA.....	i
APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN.....	ii
AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	iii
CESIÓN DE DERECHO DE AUTOR.....	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
INDICE GENERAL.....	viii
INDICE DE GRÁFICOS	ix
INDICE DE TABLAS	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xii

CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2.2. Análisis Crítico.....	8
1.2.3. Prognosis	10
1.2.4. Formulación del Problema	11
1.2.5. Preguntas directrices.....	11
1.2.6. Delimitación del Problema.....	12
1.3. JUSTIFICACIÓN	12
1.4. OBJETIVOS	13
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	13
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
CAPÍTULO II	15
MARCO TEÓRICO	15
2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	15
2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	16
2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	17
2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	19
2.4.1. Variable Independiente (Técnicas Activas de Aprendizaje).....	20
2.4.2. Variable Dependiente (Rendimiento Académico)	33

2.5. HIPÓTESIS.....	48
2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES.....	48
CAPÍTULO III.....	49
LA METODOLOGÍA.....	49
3.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	49
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	49
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	50
3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	51
3.4.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (TECNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE).....	51
CAPÍTULO IV.....	55
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	55
4.1. Análisis e Interpretación (Encuesta aplicada a estudiantes).....	55
4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS.....	65
CAPÍTULO V.....	70
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
5.1. CONCLUSIONES.....	70
5.2. RECOMENDACIONES.....	71
CAPÍTULO VI.....	72
LA PROPUESTA.....	72
TEMA.....	72
6.1. DATOS INFORMATIVOS.....	72
6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	73
6.3. JUSTIFICACIÓN.....	74
6.4. OBJETIVOS.....	75
6.5. FACTIBILIDAD.....	76
6.6. FUNDAMENTACIÓN.....	79
6.7. MODELO OPERATIVO.....	87
6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	88
6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN.....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	89
ANEXOS.....	92
ANEXO A (Encuesta a Estudiantes).....	92
ANEXO B (GLOSARIO TÉRMINOS).....	94
ANEXO C (AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN).....	98
ANEXO D (FOTOGRAFÍAS) ESCUELA FISCAL MIXTA “BENJAMÍN CARRIÓN”.....	99
ANEXO E (GUIA DIDÀCTICA).....	99

ÌNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Árbol de Problemas	8
Gráfico 2: Categorías Fundamentales	19
Gráfico 3: Conocimiento sobre Técnicas Activas de Aprendizaje.....	54
Gráfico 4: Aprendizaje con mapas conceptuales, esquemas, etc.	55
Gráfico 5: Estudiantes creativos y participativos	57
Gráfico 6: Recursos y herramientas actualizadas – aprendizaje significativo	58
Gráfico 7: Las clases de ciencias naturales son:.....	58
Gráfico 8: Docente planifica clases tomando en cuenta necesidades educativas de sus estudiantes.....	59
Gráfico 9: Contenidos programáticos en el tiempo previsto	61
Gráfico 10: Padres y el rendimiento académico estudiantil en la escuela	61
Gráfico 11: Capacidades para mejorar el rendimiento académico	63
Gráfico 12: Evaluación de conocimientos con instrumentos adecuados	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Antecedentes Investigativos	15
Tabla 2: Población y muestra	50
Tabla 3: Operacionalización de variables (Técnicas Activas de Aprendizaje)....	51
Tabla 4: Operacionalización de variables (Rendimiento Académico)	53
Tabla 5: Conocimiento sobre Técnicas Activas de Aprendizaje.....	55
Tabla 6: Aprendizaje con mapas conceptuales, esquemas, etc.....	56
Tabla 7: Estudiantes creativos y participativos	57
Tabla 8: Recursos y herramientas actualizadas - aprendizaje significativo.....	58
Tabla 9: Las clases de ciencias naturales son:.....	59
Tabla 10: Docente planifica clases tomando en cuenta necesidades educativas de sus estudiantes.....	60
Tabla 11: Contenidos programáticos en el tiempo previsto	61
Tabla 12: Padres y el rendimiento académico estudiantil en la escuela	62
Tabla 13: Capacidades para mejorar el rendimiento académico	63
Tabla 14: Evaluación de conocimientos con instrumentos adecuados	64
Tabla 15: FRECUENCIAS OBSERVADAS.....	68
Tabla 16: FRECUENCIAS ESPERADAS	68
Tabla-17: CALCULO DEL JI-CUADRADO	69
Tabla 18: Cuadro Analítico de gastos para la Implementación de la guía de Técnicas Activas de Aprendizaje	78
Tabla 19: Modelo Operativo	87
Tabla 20: Administración de la Propuesta	88
Tabla 21: Previsión de la Evaluación.....	89

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE: EDUCACIÓN BÁSICA
EN LA MODALIDAD DE ESTUDIOS (SEMIPRESENCIAL)

RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES(ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÒN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”.

AUTORA: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

TUTOR: Dr.Mg. Enrique David Proaño Infante.

Resumen: El estudio de esta investigación se realizó por que los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión venían presentando problemas en la asimilación del conocimiento del Área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) por lo tanto implementamos la La aplicación de las Técnicas Activas, razón por la cual los docentes ecuatorianos deben utilizar las mismas que permitan formar en sus estudiantes sus propias ideas; Compartir: Sus experiencias y su manera de pensar; Criticar: De manera constructiva las ideas propias y de los demás; Divertirse: Con todos los aprendizajes, por más difíciles que sean estos; Autoevaluarse: Corrigiendo sus propios errores con la ayuda valiosa del docente. Para la superación de estudiantes y maestros. Si se logra el desarrollo de la actividad en el aula sea concreta y operativa estaremos frente a una nueva realidad en el campo educativo, es un reto que estamos dispuestos a ejecutar, propongámonos de seguro que lograremos. Es necesario que el docente no sólo conozca estas actitudes, sino que también las ponga en práctica en su vida profesional para formar individuos autónomos con habilidad, destrezas y valores.

En el hogar fomenten valores morales, éticos y espirituales para proteger a nuestros hijos de las influencias externas, la escuela debe continuar fortaleciendo no sólo el conocimiento si no las normas de buenas conductas y los valores que impulsen al estudiante por el camino del bien. Para tener una personalidad, que les permita ser personas humanas emprendedoras y útiles para la sociedad.

Palabras claves: Técnicas Activas, Aprendizaje, Autoevaluación, Destrezas, Capacidades, Valores, Rendimiento Académico, Experiencia, Construir, Conocimiento.

INTRODUCCIÓN

El sistema educativo ecuatoriano a lo largo de la historia ha sido objeto de varias transformaciones, en cuanto a la organización del currículo, estrategias metodológicas y la utilización correcta de las técnicas activas que promueven el desarrollo de: valores, destrezas y habilidades de los niño/as.

Es importante conocer el ámbito, costumbres, tradiciones y el medio en que se desenvuelve el educando.

Por lo tanto es de gran importancia la utilización de técnicas activas, que permitan desarrollar en las niñas y los niños actitudes críticas, creativas y de participación. Debiendo el aula convertirse en un verdadero “laboratorio del conocimiento”, donde las experiencias y vivencias que traen los estudiantes sirvan de base para una mejor orientación en el rendimiento escolar.

Pero la escasez de materiales, técnicas activas concretas que sean propias de su medio inmediato, como son técnicas de trabajo grupal, para facilitar una mejor integración y funcionamiento de los estudiantes.

En el primer capítulo, al tema, se refiere el estado de la cuestión que encierra las últimas investigaciones con respecto al tema, el planteamiento del problema, la fundamentación y preguntas de investigación, objetivos generales y objetivos específicos, y finalmente las variables bajo las cuales mediremos esta investigación.

El segundo capítulo cubre el marco teórico que da sustento a esta tesis.

El tercer capítulo es el diseño metodológico, en este apartado se incluyen tipo de investigación, diseño, tipo de estudio, modelo, universo y/o

población, y variables tanto conceptualizadas, operacionalizadas además incluyen las técnicas e instrumentos.

En el capítulo cuarto, se analizan los resultados obtenidos, tanto su tabulación como su análisis e interpretación de los datos.

En el capítulo quinto se define conclusiones y recomendaciones.

Por último el sexto capítulo, concluye en la propuesta para que a otras personas, les estimule continuar y explorar este tema y sus conceptos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. TEMA DE INVESTIGACIÓN

TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES (ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÓN, PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1. Contextualización

En el Ecuador la educación, ha sido objeto de múltiples enfoques críticos, formulados en diferentes tipos de vista pedagógicos, filosóficos, psicológicos y bajo la influencia de las condiciones socioculturales y del entorno geográfico de cada pueblo y época.

Motivos por los cuales la educación no avanza ni desarrolla la transformación que se espera. Siendo un problema a resolver por parte del gobierno, Ministerio de Educación, Direcciones Provinciales de

Educación, Supervisión, Docentes y comunidad educativa para alcanzar una educación de excelencia.

El bajo rendimiento escolar es una situación que preocupa a los docentes y padres de familia de todos los tiempos, tanto padres como docentes quisieran que sus hijos y estudiantes sean los mejores y más aprovechados; sin embargo, esos sueños se han visto rotos por la acción intelectual de niños y jóvenes.

Estas dos partes del triángulo educativo buscan estrategias y técnicas activas para superarlas; pero hoy más que nunca el rendimiento académico ha bajado, especialmente en los países tercermundistas, y de manera específica en el Ecuador, No todas las personas son conocedoras de la existencia de técnicas activas de aprendizaje que pueden ayudar, y si se las conoce y aplica correctamente, muchas veces consideramos que si los niños no rinden es porque no tienen capacidad.

No es así, la mayoría de los niños simplemente no han sido educados y disciplinados para lograr un mejor rendimiento.

El bajo rendimiento escolar se lo relaciona con diferentes circunstancias de la vida que tiene que atravesar un ser humano, como docente las conoce y trata de solucionarlas, pero en muchos hogares los padres de familia no están enterados que los problemas por los que atraviesa la familia puede ser la causa para que el estudiante baje en las calificaciones, y se desanime de aprender, y creen que castigando física o psicológicamente al niño es suficiente; es por ello que los docentes en los últimos tiempos se han preocupado por la creación de la escuela para padres e incluso organizado conferencias para padres cuando hemos logrado la escuela, a fin de que nuestros niños sean menos maltratados y su autoestima se levante en beneficio de ellos y de la sociedad, ya que si los niños son maltratados no se convertirán en personas adultas normales y tendrán mucho problema para desenvolverse cotidianamente.

En la Parroquia de Amaguaña. Los tiempos actuales de permanentes sorpresas científicas y tecnológicas exigen a las Instituciones educativas de todos los niveles trabajar en función del mejoramiento de la calidad académica de docentes y estudiantes para poder responder a las exigencias de la humanidad y de la ciencia.

De no asumir un cambio de actitud en el mejoramiento de la calidad de la educación, definitivamente no se podrá alcanzar el estudio y las posibles soluciones de los problemas de la sociedad.

Las autoridades parroquiales tienen la obligación social y política de asumir su responsabilidad mediante la sensibilización de la importancia de la educación y que permitan a todos los miembros de la Parroquia en edad escolar asistir a las escuelas sin restricciones de ninguna clase, porque hasta hoy los padres de familia y docentes se ven afectados por la situación económica, ya que tienen que cumplir responsabilidades por duplicado y los niños quedan solos y por lo tanto no pueden desarrollar las habilidades estudiantiles, las mismas que no son ya responsabilidad misma de los docentes sino más bien del sistema y su organización.

Igualmente se puede visualizar que los docentes de Ciencias Naturales no están actualizados y en ciertos casos desconocen, formas y procedimientos sobre aplicación de técnicas activas de aprendizaje para potencializar las destrezas de comprensión de conceptos, conocimiento y solución de problemas, también se puede evidenciar que un alto número de docentes y estudiantes, no han desarrollado una cultura de investigación, y esto no les permite tener acceso a nuevos conocimientos y al cultivo de hábitos, como la lectura, recopilación y uso adecuado de la información.

En la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión está latente la problemática del escaso material didáctico institucional que no brinda al docente todos los materiales para trabajar y utilizar dichas técnicas, ya que en algunos casos el docente tiene que adquirir su material o dictar sus clases de forma tradicional. En otros casos se establece que los docentes no orientan el aprendizaje, los medios para la enseñanza de Ciencias Naturales no se utilizan eficientemente, tampoco se han diseñado medios de aprendizaje que permitan una participación activa y creativa del estudiante en su proceso de aprender.

Además el poco uso de los recursos didácticos, ha provocado que los estudiantes no sustenten el conocimiento y se sientan cansados, sientan desinterés, desmotivados por atender las clases, estas falencias se han podido identificar a través de la observación a los estudiantes. Además se puede visualizar los recursos disponibles que posee una estructura tradicional que no permiten una formación integral y desarrollo de la creatividad y reflexión por parte de los estudiantes.

No se cuenta con un texto guía o de estructura modular del maestro que proporcione dirección, en formación del aprendizaje que con su estructura didáctica asegure el desarrollo de destrezas en el área

Todo esto desemboca en que los estudiantes muchas veces no puedan aprender de manera adecuada y no logren construir aprendizajes significativos. Esta es una problemática que no sólo se ajusta a una determinada área curricular específica, sino en todas las áreas de todos los niveles educativos.

Esto quiere decir que cuando los docentes no desarrollan estrategias metodológicas que promuevan la comprensión del contenido difícilmente se podrá lograr aprendizajes significativos en cualquier área.

La presente investigación pretende contribuir al diseño y desarrollo de las estrategias metodológicas activas de aprendizaje; como elemento fundamental para lograr un mejor aprendizaje de los contenidos del área de Ciencias Naturales.

Ante esta problemática sentimos la necesidad de actualizarnos e investigar; y así poder manejar estrategias que despierten el interés de ésta asignatura elevando su autoestima y, desarrollando su capacidad creativa para que sean sujetos participativos, críticos, dinámicos, reflexivos y autónomos.

1.2.2. Análisis Crítico

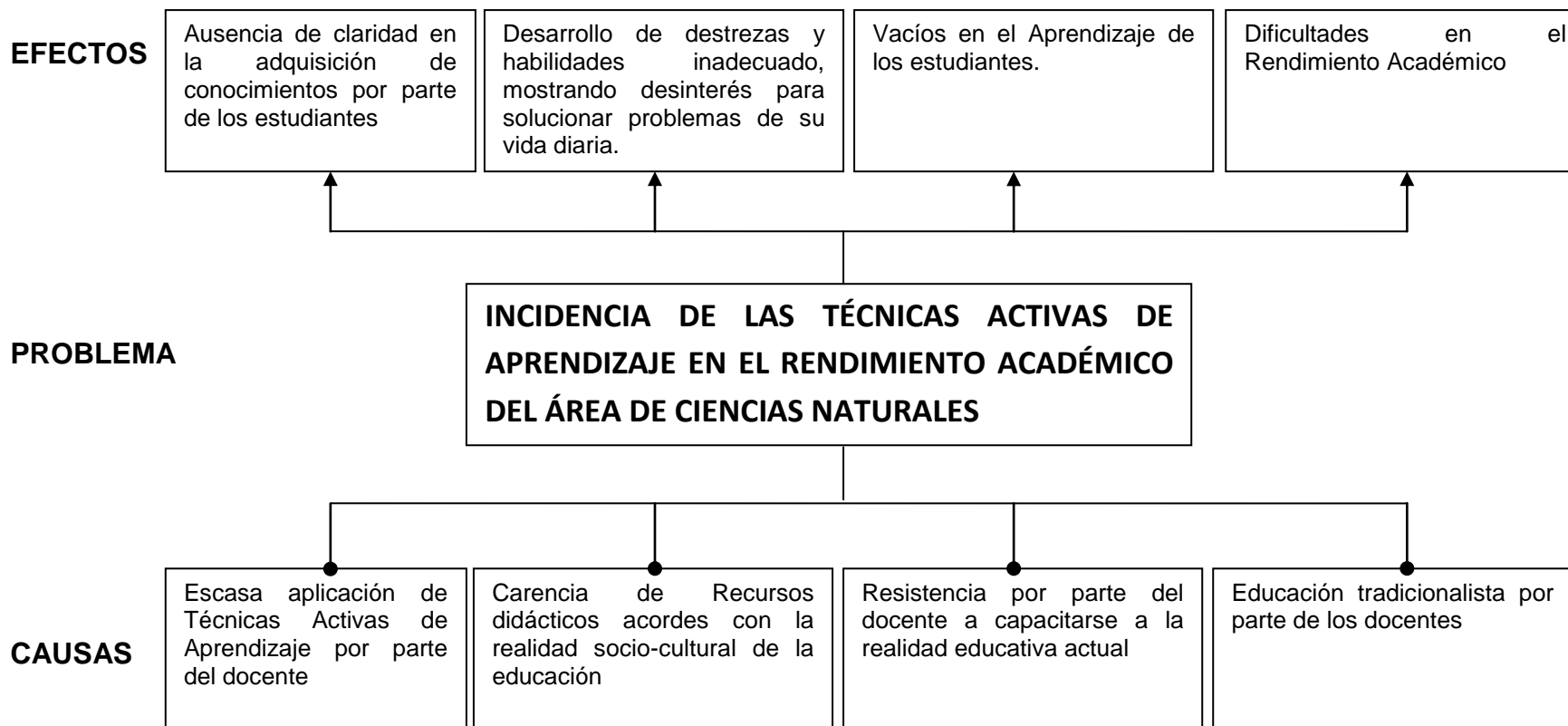


Gráfico 1: Árbol de Problemas
Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Los docentes de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión de la Parroquia Amaguaña al elegir las Estrategia Metodológicas Activas de Aprendizaje, no guardan coherencia entre lo teórico - práctico, esto se señala en los programas curriculares, pero no se aplica de manera real. Debido a esto los estudiantes no tienen claro para que sirven estas estrategias produciendo limitaciones en la adquisición de conocimientos limitando el desarrollo de la destreza cognitiva.

Además no existen recursos didácticos que tengan como base el desarrollo de destrezas del estudiante, se sigue realizando las clases en base de dictado, lecturas y exposiciones, convirtiendo al estudiante en un estado repositorio de conocimientos que atenta contra la comprensión de conocimientos impartidos por parte del docente y por ende de su rendimiento académico, lo que hace que el estudiante muestre desinterés por aprender y solo asiste a la institución educativa obligado por los padres de familia.

Los docentes se resisten a cambiar de actitud, actualizar sus conocimientos, no asisten a cursos de capacitación que convoca el Ministerio de Educación y Cultura; y si asisten es porque se sienten obligados a hacerlo, lo que conlleva a que sigan siendo maestros tradicionalistas trayendo como consecuencia que los estudiantes no capten adecuadamente los conocimientos y se produzcan vacíos en su aprendizaje y repercutiendo en su perfil profesional y desarrollo personal.

Además esto hace que los docentes se conviertan en migrantes de la labor docente y solo cumplan con las planificaciones establecidas en el currículo educativo. Cabe indicar que todo docente debe sentir motivación y amor por su tarea, lo que permitirá que sus estudiantes desarrollen adecuadamente sus capacidades, destrezas y aptitudes frente al contexto educativo y personal actual.

Todavía se observa en las aulas de clase una escasa aplicación de las estrategias metodológicas activas para la enseñanza, esto hace que exista desmotivación por parte de los estudiantes y que no se logre un aprendizaje significativo. Además todo esto está íntimamente relacionado con el Rendimiento Académico causando problemas tales como: limitaciones, relación escasa de lo teórico con la práctica de los aprendizajes adquiridos en el aula de clase o deserción escolar, falta de valores, etc.

La falta de comunicación docente-estudiante hace que el docente no planifique en forma adecuada sus clases, evaluaciones; ya que no toma en cuenta las necesidades educativas en forma individual de cada uno de sus estudiantes.

1.2.3. Prognosis

Al aplicar las Técnicas Activas de aprendizaje en forma adecuada en la Escuela en un futuro tendrá:

- Material didáctico actualizado.
- El rendimiento académico mejorará.
- Bajo índice de reprobación escolar.
- Pocas dificultades en el estudio.
- Dinamismo y creatividad en los estudiantes.
- Desarrollo de habilidades en docentes y estudiantes en la utilización y aplicación de técnicas activas de aprendizaje en clase.
- Relación del contenido teórico con la realidad educativa actual.
- Adecuado tratamiento y procesamiento de la información.
- Interrelación en los procesos de comunicación docente-estudiante.
- Claridad en las actividades de aprendizaje.

1.2.4. Formulación del Problema

¿Cómo inciden las Técnicas Activas de Aprendizaje en Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión, Parroquia Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.?

1.2.5. Preguntas directrices.

- ¿Qué son Técnicas Activas de Aprendizaje?
- ¿Qué Técnicas Activas se puede aplicar para mejorar el Rendimiento Académico?
- ¿Cuáles son las causas por la que se produce problemas en el Rendimiento Académico de los estudiantes?
- Qué estrategias metodológicas son las adecuadas para mejorar el Rendimiento Académico de los estudiantes?

- ¿Existe una alternativa de solución a la problemática de las Técnicas Activas de Aprendizaje y su incidencia en el Rendimiento Académico?

1.2.6. Delimitación del Problema

- **Delimitación de Contenidos**

Campo: Socio Educativo.

Área: Ciencias Naturales.

Aspectos: Técnicas Activas de Aprendizaje - Rendimiento Académico.

- **Delimitación Espacial**

La presente investigación se realizará con los estudiantes de segundo y tercer año de Educación Básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión, Parroquia Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.

- **Delimitación Temporal**

Se la efectuará desde Diciembre 2011-Marzo 2012

1.3. JUSTIFICACIÓN

Como el rendimiento escolar es cada vez más deficiente presenta una serie de deficiencias en los aprendizajes y el desarrollo de habilidades, destrezas y valores.

La preocupación va en incremento, se hace indispensable la presentación de este proyecto educativo institucional que trata de buscar la solución al problema de la no aplicación de las técnicas activas de aprendizaje y su incidencia en el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales.

Es importante concienciar a los docentes a la actualización en lo que tiene que ver con el conocimiento y a la correcta aplicación de las técnicas activas

del área de Ciencias Naturales(Entorno Natural), en el desarrollo diario de sus clases para de esta manera alcanzar el cambio de actitud en los educandos.

Cosa que podemos cambiar mediante: charlas, diálogos, talleres, cursos motivacionales sobre estrategias metodologías y técnicas activas que se puede aplicaren la institución.

Con un cambio de actitud de los docentes ya no utilizando los materiales tradicionales como: tiza, pizarrón y texto. Pensando que es la única manera de llegar con los conocimientos convirtiendo a los docentes tradicionalistas.

Con este trabajo se beneficiará a los estudiantes, padres de familia, docentes y comunidad educativa, porque a través de una debida orientación técnica – práctica logremos vencer las deficiencias logrando así el cambio de comportamiento en el educando.

El docente practica lo que dice para que el niño o joven desarrolle un espíritu de amor, afecto y aprendan a diferenciar lo correcto e incorrecto: Valores como: respeto, honestidad, responsabilidad, autoestima, solidaridad, criticidad, justicia, sinceridad, etc. A través de las Técnicas Activas se propicia una libre imaginación en la construcción del conocimiento, en forma especial en esta área que comprende un mundo de fenómenos y relaciones con todo lo que nos rodea.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia de las Técnicas Activas de Aprendizaje en el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la importancia que tiene las técnicas activas de aprendizaje en el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión.
- Analizar técnicas activas durante el proceso académico en el área de Ciencias Naturales con los estudiantes de segundo y tercer año de Educación Básica para mejorar el rendimiento académico.
- Proponer la elaboración de una Guía Didáctica que integre en su estructura con técnicas activas seleccionadas.

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

En la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato reposan los siguientes trabajos de investigación:

Tabla 1: Antecedentes Investigativos

No.	TEMA	REFERENCIAS
1	Estrategias Metodológicas Activas para mejorar el Rendimiento Escolar en el área de matemática de los estudiantes de segundo año de educación básica paralelo B de la escuela Fiscal Mixta de Práctica Docente Gabriela Mistral del cantón Pelileo en el año lectivo 2009.	<p>Autor: Barraquel Chipan tiza Patricia Elizabeth</p> <p>Tutor: Dr. Wilson Hurtado</p> <p>Año: 2009</p>
2	Las Técnicas de Aprendizaje Activo en la enseñanza de la Lectura Recreativa de los niños y niñas del tercer año de educación básica de la Escuela Luzardo Ruiz de la parroquia Augusto Nicolás Martínez, provincia de Tungurahua, año lectivo 2008-2009.	<p>Autor: Pilco Llugsha Norma Cecilia</p> <p>Tutor: Dr. Estuardo León</p>

		Año: 2009
3	Estrategias Metodológicas Participativas y el desarrollo del Razonamiento Lógico Matemático en las y los estudiantes de quinto a séptimo año de de Educación Básica den Centro Educativo Integral Siglo XXI de la ciudad de Ambato, año lectivo 2009-2010.	Autor: Acosta Bones Silvia Beatriz Tutor: Dr. Danilo Villena Año: 2010
4	Técnicas Activas y su relación con la Comprensión Lectora en los niños de quinto año de educación básica de la Escuela Juan León Mera del caserío Rumichaca de la parroquia El Rosario del cantón Pelileo de la provincia de Tungurahua en el año lectivo 2009-2010.	Autor: Paredes Guevara Damián Serafino Tutor: Dr. Danilo Villena Año: 2010

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La presente investigación se ubica en el paradigma crítico – propositivo; crítico: porque cuestiona los esquemas sociales y la educación tradicional donde los niños y niñas muchas de las veces no comprenden lo referencia a Ciencias Naturales y no tiene oportunidad de opinar o emitir criterio libremente.

Además es propositivo: pues la investigación no se detiene en la observación de los fenómenos sino plantea alternativas de solución al

problema, esto ayuda a mejorar el Rendimiento Académico para poder trabajar en el sistema educativo actual.

2.3. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Esta investigación se basa en **LEY DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA** en los siguientes artículos

126. El derecho a la elección de Centros docentes y a recibir formación completa:

2. Por parte del Estado, la obligación de mantener los Centros docentes, el profesorado y los medios instrumentales necesarios, teniendo en cuenta las posibilidades de la iniciativa privada, para asegurar el alto nivel y la eficacia de la acción educativa, a fin de que los alumnos obtengan una capacitación idónea que, en su día, les permita una ocupación congruente con los saberes y técnicas adquiridos a lo largo de sus estudios.

16. En la Educación General Básica, la formación se orientará a la adquisición, desarrollo y utilización funcional de los hábitos y de las técnicas instrumentales de aprendizaje, al ejercicio de las capacidades de Imaginación, observación y reflexión, a la adquisición de nociones y hábitos religioso-morales, al desarrollo de aptitudes para la convivencia y para vigorizar el sentido de pertenencia a la comunidad local, nacional e Internacional.

18. 1. Los métodos didácticos en la Educación General Básica habrán de fomentar la originalidad y creatividad de los escolares, así como el desarrollo de aptitudes y hábitos de cooperación, mediante el trabajo en

equipo de Profesores y alumnos. Se utilizarán ampliamente las técnicas audiovisuales.

27. 1. La acción docente en el Bachillerato deberá concebirse como una dirección del aprendizaje del alumno y no como una enseñanza centrada exclusivamente en la explicación de la materia. Tenderá a despertar y fomentar en el alumno la iniciativa, la originalidad y la aptitud creadora. A estos efectos, se le enseñará en técnicas de trabajo intelectual, tanto individual como en equipo.

Sección 4ª Educación Universitaria

c) Entrenamiento en la utilización de técnicas de trabajo intelectual.

CAPÍTULO III

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS ESTUDIANTES

a) Recibir una educación pertinente, de calidad y calidez.

d) Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades.

2.4. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

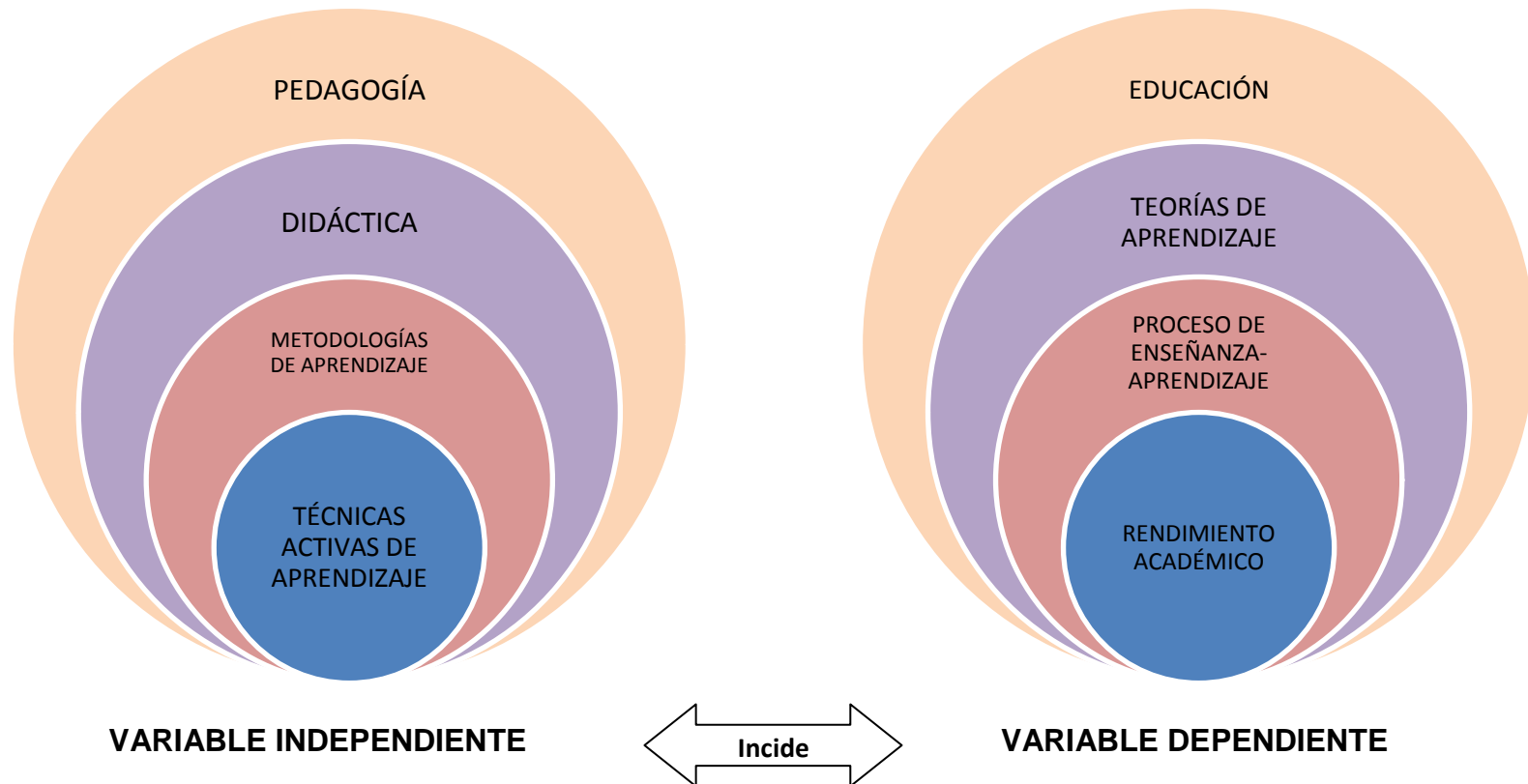


Gráfico 2: Categorías Fundamentales
Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

2.4.1. Variable Independiente (Técnicas Activas de Aprendizaje)

2.4.1.1. Técnicas Activas de Aprendizaje

Las Estrategias

Son muchos los que han explicado qué es y qué supone la utilización de estrategias. El término " estrategia" procede del ámbito militar, en el que los pasos o peldaños que forman una estrategia son llamados técnicas o tácticas.

A partir de esta primera distinción entre una " técnica" y una " estrategia" podemos anotar que las técnicas se consideran como la " sucesión ordenada de acciones con el propósito de corregir un resultado predeterminado" , son utilizadas de una forma más o menos mecánica, sin que sea necesario para su aplicación que exista un propósito de aprendizaje por parte de quien las utiliza; las estrategias en cambio, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje. Esto supone que las técnicas pueden considerarse como elementos subordinados a la utilización de estrategias; también los métodos son procedimientos susceptibles de formar parte de una estrategia. Es decir, la estrategia se considera como una guía de acciones que hay que seguir, y que, obviamente es anterior a la elección de cualquier otro procedimiento para actuar.

Otro término muy relacionado con las estrategias es la habilidad, siendo preciso clarificar la distinción entre ambos términos. Habilidad es una actividad mental que puede aplicarse a tareas específicas de aprendizaje. Predecir, resumir y hacer mapas conceptuales son ejemplos de habilidades. Mientras que las estrategias son procedimientos específicos o formas de ejecutar una habilidad determinada; por ejemplo, usar un conjunto específico de reglas para resumir un procedimiento de predicción

peculiar. Shemck afirma que las habilidades " son capacidades que pueden expresarse en conductas en cualquier momento por que han sido desarrolladas a través de la práctica (lo cual requiere del uso de estrategias)", mientras las estrategias se usan como resultado de una acción consciente o inconsciente.

Una de las definiciones más aceptadas que sobre estrategias han dado los especialistas en este campo es: " Las estrategias de aprendizaje son procedimientos (conjunto de pasos, operaciones o habilidades) que un alumno adquiere y emplea en forma consciente, controlada e intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas". Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma en que selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento, o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz.

La ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier aprendiz. Por ejemplo: ***Procesos cognitivos:** Operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información como atención, percepción, codificación, almacenaje y recuperación, etc.

***Base de conocimientos:** Bagaje de hechos, conceptos y principios que poseemos, el cual está organizado en forma de un reticulado jerárquico (constituido por esquemas). Se le conoce también como " conocimientos previos"

***Conocimiento estratégico:** Saber cómo conocer.

*** Conocimiento meta cognitivo:** Conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas.

Hacia un concepto de Estrategias Metodológicas Activas

Consideramos que una estrategia de metodología activa es la forma o manera como los docentes y alumnos organizan aprendizajes significativos desde la programación de contenidos, la ejecución y la evaluación hasta la organización de los ambientes de aprendizaje, estructuración y utilización de materiales educativos y uso óptimo de los espacios y tiempos del aprendizaje manejando capacidades.

Estrategias de Metodología Activa: Enseñanza y Aprendizaje

En la medida en que docentes y alumnos están involucrados en el proceso enseñanza- aprendizaje es que sustentamos que las estrategias de metodología activa abarcan: Estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje: Las primeras inherentes a los maestros y las segundas a los estudiantes.

Se concibe que las estrategias de enseñanza son: “Procesos Pedagógicos creados y desencadenados por quien enseña con el propósito de promover.

Metodologías Activas para la Formación de Competencias

Una de las preocupaciones en el ámbito educativo en la actualidad, es el de mejorar nuestra práctica educativa, mediante la renovación metodológica, ya que los docentes siguen con la lección magistral en especial en el área de Naturales. Metodología predominante hasta la actualidad, por lo tanto se considera importante aprender y aplicar competencias de manera eficaz, para plantear diferentes estrategias metodológicas de aprendizaje y enseñanza que logren la integración del conocimiento teórico, es decir, el qué, con el cómo o

(conocimiento procedimental) y el por qué (conocimiento condicional, contextualizado).

Así, las competencias como objetivo de la formación académica nos lleve a una revisión del propio concepto de formación; ya que formar no es transmitir. La formación no es solo acumular conocimientos. El aprendizaje por competencias supone conocer, comprender y usar en forma pertinente.

Desde este punto de vista las exigencias del aprendizaje eficaz propuesto por este enfoque se caracterizan por ser un proceso constructivo, activo, contextualizado, social y reflexivo; aprender con sentido, aprendizaje significativo, o participativo de lo que se conoce, activo y con tareas reales, lo cual serán las garantías de un aprendizaje duradero.

En este nuevo enfoque, el protagonista del aprendizaje es el propio aprendiz. El papel del docente es acompañar, guiar, evaluar, apoyar al aprendiz mientras sea necesario. El docente va cediendo terreno a favor del estudiante que va logrando autonomía e independencia en su aprendizaje.

La tarea fundamental del docente es enseñar al estudiante a “aprender a aprender”, ayudar al estudiante en la creación de unas estructuras cognitivas o esquemas mentales que le permitan mejorar la información disponible. Toda enseñanza pretende crear un proceso de aprendizaje en un contexto dado como recursos disponibles o características de los estudiantes; para ello se requiere una metodología aplicable en función de las metas del docente y objetivos de los estudiantes para lograr un aprendizaje significativo, por comprensión y por investigación.

Se puede afirmar que los métodos de enseñanza con participación del estudiante, donde la responsabilidad del aprendizaje depende directamente de su actividad, implicación y compromiso son más formativos que meramente informativos; generan aprendizajes más profundos, significativos y duraderos. De esta manera tendremos como

resultado clases amenas y entretenidas que alternarán el trabajo individual, con la explicación del docente y el trabajo de pequeños grupos de estudiantes.

También tendremos mayores oportunidades en el aula para el trabajo autónomo orientado por el docente, el cual actúa como mediador entre el estudiante y el conocimiento presentado en forma de material didáctico adecuadamente concebido para trabajar en la ZDP ó Zona de Desarrollo Próximo según el concepto de Vigotsky- es decir, el espacio comprendido entre lo que el niño sabe hacer por sí mismo y lo que sabe realizar con apoyos o ayudas. Estos materiales son de mucha ayuda en el ámbito de las Ciencias Naturales como los textos, audio, videos, imágenes y gráficos.

En los últimos años podemos notar una revolución tecnológica que facilita o es posible incorporar a nuestro sistema educativo tradicional técnicas y recursos que hacen posible recuperar los criterios antes mencionados e incorporarlos al ejercicio de la docencia de un medio que oriente y motive a los estudiantes sin necesidad de perder un ápice de rigor formal.

2.4.1.2. Metodologías de Aprendizaje

Definición: Enseñanza más activa, que parte de los intereses del estudiante y que sirve para la vida. Aunque en aquella época se dejaba sentir la necesidad de una escuela que prepara para la vida y más entroncada con la realidad, se trataba sobre todo de ideas prácticas, pero que tenían un escaso fundamento teórico.

Principales características

Las metodologías para el aprendizaje activo se adaptan a un modelo de aprendizaje en el que el papel principal corresponde al estudiante, quien construye el conocimiento a partir de unas pautas, actividades o escenarios diseñados por el profesor. Es por esto que los objetivos de estas metodologías sean, principalmente, hacer que el estudiante:

- Se convierta en responsable de su propio aprendizaje, que desarrolle habilidades de búsqueda, selección, análisis y evaluación de la información, asumiendo un papel más activo en la construcción del conocimiento.

- Participe en actividades que le permitan intercambiar experiencias y opiniones con sus compañeros.
- Se comprometa en procesos de reflexión sobre lo que hace, cómo lo hace y qué resultados logra, proponiendo acciones concretas para su mejora.
- Tome contacto con su entorno para intervenir social y profesionalmente en él, a través de actividades como trabajar en proyectos, estudiar casos y proponer solución a problemas.
- Desarrolle la autonomía, el pensamiento crítico, actitudes colaborativas, destrezas profesionales y capacidad de autoevaluación.

Los aspectos clave de estas metodologías son los siguientes:

- Establecimiento de objetivos: La aplicación de las técnicas didácticas que suponen el aprendizaje activo implican el establecimiento claro de los objetivos de aprendizaje que se pretenden, tanto de competencias generales (transversales) como de las específicas (conocimientos de la disciplina, de sus métodos).
- Rol del estudiante: El rol del estudiante es activo, participando en la construcción de su conocimiento y adquiriendo mayor responsabilidad en todos los elementos del proceso.
- Rol del docente: Previo al desarrollo del curso: planificar y diseñar las experiencias y actividades necesarias para la adquisición de los aprendizajes previstos. Durante y posteriormente al desarrollo del curso: tutorizar, facilitar, guiar, motivar, ayudar, dar información de retorno al estudiante.
- Evaluación: La evaluación debe ser transparente (claridad y concreción respecto a los criterios e indicadores de evaluación), coherente (con los objetivos de aprendizaje y la metodología utilizada) y formativa (permita retroalimentación por parte del profesor para modificar errores).

El repertorio de métodos activos es amplio porque abarca tanto las dinámicas y actividades cuyo objetivo es “activar” la clase magistral, como otros métodos más complejos como son el aprendizaje cooperativo, el aprendizaje basado en problemas y el método del caso, que a continuación se desarrollan específicamente, pero también todas aquellas que potencien el aprendizaje autónomo del alumno.

Ventajas de las Técnicas Activas de Aprendizaje

- Facilita la obtención de resultados en un menor tiempo y mayor estabilidad en el tiempo.
- Favorecen el aprendizaje con personas con distintos estilos de aprender.
- Estimulan el Pensamiento Crítico.
- Experimentación de nuevas ideas y enfoques que conducen a la solución de problemas.
- Permite trabajar temas profundos.
- El ambiente la situación es real.

2.4.1.3. Didáctica

La **didáctica** (del griego didaskein, "enseñar, instruir, explicar") es la disciplina científico-pedagógica que tiene como objeto de estudio los procesos y elementos existentes en la enseñanza y el aprendizaje. Es, por tanto, la parte de la pedagogía que se ocupa de los sistemas y métodos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las pautas de las teorías pedagógicas.

Está vinculada con otras disciplinas pedagógicas como, por ejemplo, la organización escolar y la orientación educativa, la didáctica pretende fundamentar y regular los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los componentes que actúan en el acto didáctico son:

- El docente
- El discente o estudiante
- El contexto social del aprendizaje
- El currículo

El currículo escolar es un sistema de vertebración institucional de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y tiene fundamentalmente cuatro elementos constitutivos: objetivos, contenidos, metodología y evaluación. Aunque hay países que en sistema educativo el elemento contenido lo llegan a derivar en tres, como lo son los contenidos declarativos, conceptuales y los procedimentales. Es importante tener en cuenta el denominado currículum oculto que, de forma inconsciente, influye de forma poderosa en cuáles son los auténticos contenidos y objetivos en los que se forma el alumnado. Para trabajar de una manera eficiente de acuerdo a lo que localmente se necesite.

La didáctica se puede entender como pura técnica o ciencia aplicada y como teoría o ciencia básica de la instrucción, educación o formación. Los diferentes modelos didácticos pueden ser modelos teóricos (descriptivos, explicativos, predictivos) o modelos tecnológicos (prescriptivos, normativos).

La historia de la educación muestra la enorme variedad de modelos didácticos que han existido. La mayoría de los modelos tradicionales se centran en el profesorado y en los contenidos (modelo proceso-producto). Los aspectos metodológicos, el contexto y, especialmente, el alumnado, quedaban en un segundo plano. Como respuesta al verbalismo y al abuso de la memorización típica de los modelos tradicionales, los modelos activos (característicos de la *escuela nueva*) buscan la comprensión y la creatividad, mediante el descubrimiento y la experimentación. Estos modelos suelen tener un planteamiento más científico y democrático y pretenden desarrollar las capacidades de autoformación (modelo mediacional).

Actualmente, la aplicación de las ciencias cognitivas a la didáctica ha permitido que los nuevos modelos sean más flexibles y abiertos, y muestren la enorme complejidad y el dinamismo de los procesos de enseñanza-aprendizaje (modelo ecológico).

Cabe distinguir:

- Didáctica general, aplicable a cualquier individuo. Sin importar el ámbito o materia.
- Didáctica diferencial, que tiene en cuenta la evolución y características del individuo.
- Didáctica especial o específica, que estudia los métodos específicos de cada materia.

Una de las principales características de la educación corporativa, que la distingue de la educación tradicional, es la posibilidad de adoptar una didáctica diferencial. Las características del público discente pueden ser conocidas al detalle.

Una situación de enseñanza puede ser observada a través de las relaciones que se «juegan» entre tres polos: maestro, alumno, saber, por que se analiza:

- La distribución de los roles de cada uno.
- El proyecto de cada uno.
- Las reglas de juego: ¿qué está permitido?, qué es lo que realmente se demanda, qué se espera, qué hay que hacer o decir para demostrar que se sabe.

Muy esquemáticamente se describen tres modelos de referencia:

- El modelo llamado «normativo», «reproductivo» o «pasivo» (centrado en el contenido). Donde la enseñanza consiste en transmitir un saber a los alumnos. Por lo que, la pedagogía es, entonces, el arte de comunicar, de «hacer pasar un saber».

- El maestro muestra las nociones, las introduce, provee los ejemplos.
 - El alumno, en primer lugar, aprende, escucha, debe estar atento; luego imita, se entrena, se ejercita y al final, aplica.
 - El saber ya está acabado, ya está construido.
- El modelo llamado «incitativo, o germinal» (centrado en el alumno).
 - El maestro escucha al alumno, suscita su curiosidad, le ayuda a utilizar fuentes de información, responde a sus demandas, busca una mejor motivación (medios centros de interés de Decroly, cálculo vivo de Freinet).
 - El alumno busca, organiza, luego estudia, aprende (a menudo de manera próxima a lo que es la enseñanza programada).
 - El saber está ligado a las necesidades de la vida, del entorno (la estructura propia de ese saber pasa a un segundo plano).
- El modelo llamado «aproximativo» o «constructivo» (centrado en la construcción del saber por el alumno). Se propone partir de modelos, de concepciones existentes en el alumno y ponerlas a prueba para mejorarlas, modificarlas, o construir unas nuevas.
 - El maestro propone y organiza una serie de situaciones con distintos obstáculos (variables didácticas dentro de estas situaciones), organiza las diferentes fases (acción, formulación, validación, institucionalización), organiza la comunicación de la clase, propone en el momento adecuado los elementos convencionales del saber (notaciones, terminología).
 - El alumno ensaya, busca, propone soluciones, las confronta con las de sus compañeros, las defiende o las discute.
 - El saber es considerado en lógica propia.

2.4.1.4. PEDAGOGÍA

Concepto

- La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto.
- Es fundamentalmente filosófica y su objeto de estudio es la Formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una conciencia en sí a una conciencia para sí y donde el sujeto reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.

Qué son las consideraciones Pedagógicas

- Son aquellos argumentos o razones que posibilitan procesos educativos y comunicacionales que implican el acercamiento al conocimiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Para la incorporación de un área de conocimiento se debe considerar pedagógicamente: los recursos técnicos y humanos, plan de estudios, elementos teóricos pedagógicos, estrategias de enseñanza – aprendizaje, expectativas docentes y de estudiante.

Tipos de Pedagogía

Existen varios criterios a través de los cuales se puede categorizar a la pedagogía:

- Pedagogía General: Es la temática que se refiere a las cuestiones universales y globales de la investigación y de la acción sobre la educación.
- Pedagogías Específicas: Que a lo largo de los años han sistematizado un diferente cuerpo del conocimiento, en función de las

realidades históricas experimentadas (Pedagogía Evolutiva/Diferencial/Educación especial/De adultos o Andragogía De la Tercera Edad), etc.

Las Principales Tendencias Pedagógicas que hay son:

Pedagogía Tradicional

Esta tendencia considera que la adquisición de conocimientos se realiza principalmente en la escuela, que es un medio de transformación, y cuyo fin es enseñar valores.

Es el maestro el centro del proceso de enseñanza y la escuela, la principal fuente de información para el educando, el maestro es el individuo con conocimientos acertados dejando a un lado la adquisición de conocimientos significativos para el educando...

Escuela Nueva o Activa

- Esta tendencia acentúa el papel social que debe tener la escuela: formar para vivir dentro de un medio social.
- La tarea del maestro es de conductor, propicia y dirige la adquisición de aprendizajes, el educando asume un papel activo, y el proceso de enseñanza-aprendizaje es recíproco y cumple con las necesidades e intereses del alumno.
- Se practica el método inductivo-deductivo y ahora el alumno es el centro del proceso educativo.

La Tecnología Educativa

- El uso de las TIC en la educación: Skinner es el representante de esta tendencia que se define como la enseñanza programada. Su método o sistema de enseñar se vale de recursos técnicos por medio de máquinas o tecnologías.

- Plantea preguntas y crea situaciones problemáticas, estimula y muestra situaciones probables y alternativas posibles, todo lo cual enriquece sus relaciones con el grupo permitiéndole lograr de él resultados superiores.
- El modelo pedagógico incluido en esta tendencia se resume en la organización de contenidos en secuencia lógica por medio de unidades, los métodos están basados en el auto-aprendizaje, por medios de la tecnología. El papel del maestro se reduce a la elaboración de los programas, mientras que la del alumno se incrementa, pues es autodidacta y se auto-instruye

2.4.2. Variable Dependiente (Rendimiento Académico)

2.4.2.1. Rendimiento Académico

El rendimiento académico hace referencia a la evaluación del conocimiento adquirido en el ámbito escolar, terciario o universitario. Un estudiante con buen rendimiento académico es aquel que obtiene calificaciones positivas en los exámenes que debe rendir a lo largo de una cursada.

En otras palabras, el rendimiento académico es una medida de las capacidades del alumno, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.

Existen distintos factores que inciden en el rendimiento académico. Desde la dificultad propia de algunas asignaturas, hasta la gran cantidad de exámenes que pueden coincidir en una fecha, pasando por la amplia extensión de ciertos programas educativos, son muchos los motivos que pueden llevar a un alumno a mostrar un pobre rendimiento académico.

Otras cuestiones están directamente relacionadas al factor psicológico, como la poca motivación, el desinterés o las distracciones en clase, que dificultan la comprensión de los conocimientos impartidos por el docente y termina afectando al rendimiento académico a la hora de las evaluaciones.

Por otra parte, el rendimiento académico puede estar asociado a la subjetividad del docente cuando corrige ciertas materias, en especial aquellas que pertenecen a las ciencias sociales, pueden generar distintas interpretaciones o explicaciones, que el profesor debe saber analizar en la corrección para determinar si el estudiante ha comprendido o no los conceptos.

En todos los casos, los especialistas recomiendan la adopción de hábitos de estudio saludables (por ejemplo, no estudiar muchas horas seguidas en la noche previa al examen, sino repartir el tiempo dedicado al estudio) para mejorar el rendimiento escolar.

Definición

Como sabemos la educación es un hecho intencionado y, en términos de calidad de la educación, todo proceso educativo busca permanentemente mejorar el rendimiento del estudiante. En este sentido, la variable dependiente clásica en cualquier análisis que involucra la educación es el rendimiento académico, también denominado rendimiento escolar, el cual es definido de la siguiente manera: "Del latín reddere (restituir, pagar) el

rendimiento es una relación entre lo obtenido y el esfuerzo empleado para obtenerlo. Es un nivel de éxito en la universidad, en el trabajo, etc.". El problema del rendimiento académico se entenderá de forma científica cuando se encuentre la relación existente entre el trabajo realizado por los profesores y los estudiantes, de un lado, y la educación (es decir, la perfección intelectual y moral lograda por éstos) de otro, al estudiar científicamente el rendimiento, es básica la consideración de los factores que intervienen en él. Por lo menos en lo que a la instrucción se refiere, existe una teoría que considera que el buen rendimiento académico se debe predominantemente a la inteligencia de tipo racional (ver Anexo 3); sin embargo, lo cierto es que ni siquiera en el aspecto intelectual del rendimiento, la inteligencia es el único factor. Al analizarse el rendimiento académico, deben valorarse los factores ambientales como la familia, la sociedad, las actividades extracurriculares y el ambiente estudiantil, los cuales están ligados directamente con nuestro estudio del rendimiento académico.

Además el rendimiento académico es entendido como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. De la misma forma, ahora desde una perspectiva propia del estudiante, se define el rendimiento como la capacidad de responder satisfactoriamente frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Este tipo de rendimiento académico puede ser entendido en relación con un grupo social que fija los niveles mínimos de aprobación ante un determinado grupo de conocimientos o aptitudes. Según **Herán y Villarroel (1987)**. El rendimiento académico se define en forma operativa y tácita afirmando que se puede comprender el rendimiento previo como el número de veces que el estudiante ha repetido uno o más cursos.

En tanto **Nováez (1986)**, sostiene que el rendimiento académico es el resultado obtenido por el individuo en determinada actividad académica. El concepto de rendimiento está ligado al de aptitud, y sería el resultado de ésta, de factores volitivos, afectivos y emocionales, además de la ejercitación.

Chadwick (1979), define el rendimiento académico como la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje que le posibilita obtener un nivel de funcionamiento y logros académicos a lo largo de un período, año o semestre, que se sintetiza en un calificativo final (cuantitativo en la mayoría de los casos) evaluador del nivel alcanzado.

Resumiendo, el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una "tabla imaginaria de medida" para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación. Sin embargo, en el rendimiento académico, intervienen muchas otras variables externas al sujeto, como la calidad del maestro, el ambiente de clase, la familia, el programa educativo, etc., y variables psicológicas o internas, como la actitud hacia la asignatura, la inteligencia, la personalidad, las actividades que realice el estudiante, la motivación, etc. El rendimiento académico o escolar parte del presupuesto de que el alumno es responsable de su rendimiento. En tanto que el aprovechamiento está referido, más bien, al resultado del proceso enseñanza-aprendizaje, de cuyos niveles de eficiencia son responsables tanto el que enseña como el que aprende.

Características del Rendimiento Académico

Después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, se puede concluir que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que encierran al sujeto de la educación como ser social. En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo:

- a) el rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno;
- b) en su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento;
- c) el rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración;
- d) el rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo;
- e) el rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

2.4.2.2. Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Aprendizaje: Llamamos Aprendizaje, al **cambio** que se da, con cierta estabilidad, en una persona, con respecto a sus pautas de conducta. El que aprende algo, pasa de una situación a otra nueva, es decir, logra un **cambio en su conducta**.

Proceso de Enseñanza-Aprendizaje.

La distancia entre las dos situaciones (A y B) es el proceso de enseñanza-aprendizaje, que debe ser cubierto por el grupo educativo (Profesores-alumnos) hasta lograr la **solución** del problema, que es el cambio de comportamiento del alumno.

<http://definicion.de/rendimiento-academico/>

Conocer Realmente la Situación del Estudiante

Normalmente suponemos lo que el estudiante sabe, es y hace, fijándonos en su titulación académica, o en el hecho de estar en un grupo donde la mayoría son de una forma determinada.

No es suficiente suponer cuáles son las habilidades o conductas que posee el estudiante por tener una carrera o una profesión. Se requiere conocer las conductas y capacidades que el estudiante posee realmente, ya que los objetivos del aprendizaje, se fijan a partir de ellos. Cuanto mayor y más precisa sea el conocimiento más acertado van a ser, indudablemente, las decisiones que se toman durante el proceso de aprendizaje.

Conocer lo que se quiere lograr del Estudiante

La primera actividad de quien programa la acción educativa directa, sea el docente, o un equipo, debe ser la de convertir las metas imprecisas en conductas observables y evaluables. Por varias razones: Porque es la única posibilidad de medir la distancia que debemos cubrir entre lo que el alumno es y lo que debe ser, porque hace posible organizar sistemáticamente los aprendizajes facilitando la formulación de objetivos y porque es así como una vez realizado el proceso de aprendizaje, podemos observar como éste se produjo realmente, y en qué medida.

Ordenar Secuencialmente los Objetivos

Una vez definidas las distintas conductas que tiene que lograr el estudiante, la siguiente actividad fundamental, es ordenarlas secuencialmente, en vistas a un aprendizaje lógico en el espacio y en el tiempo.

Cómo Organizar el Proceso de Aprendizaje

El que programa parte de la realidad que le rodea, con ella cuenta y en ella se basa. No puede programarse sin tener claros los recursos económicos, medios, elemento humano, espacios y tiempos de los que se dispone. Más arriba hablábamos también del momento en que se encontraba el alumno, como dato fundamental.

Hay que formar el grupo óptimo para cada tipo de actividad. Puede ser que el número ideal varíe de un objetivo a otro. Habrá actividades que requieran un tratamiento de grupo grande, o de grupo de trabajo, o individual.

En un proceso de interacción profesor-alumno, los roles de ambos deben cambiar con suficiente flexibilidad. De la actitud tradicional: Profesor que imparte conocimientos y el alumno que recibe pasivamente, se pasa a una multiplicidad de actividades que requieren un cambio de actitud en los participantes. Está suficientemente probada la importancia de la motivación en el proceso de aprendizaje. Se debe atender a ella, ya que las actividades, en vistas a una motivación, se pueden organizar de muy distinta manera.

Seleccionar Medios y Recursos Adecuados

Ya sea transmitir un contenido, para que sirva de actividad al alumno o al profesor, o como instrumento de evaluación, los medios que se seleccionan deben ser capaces de:

- Permitir obtener el tipo de respuesta requerido del alumno para comprobar el logro del objetivo.

- Ser adecuados al propósito para el que se transmiten los datos.
- Ajustarse a las limitaciones del medio ambiente en el que se va a operar (personal, tiempo, materiales, equipos y facilidades con que se cuenta).

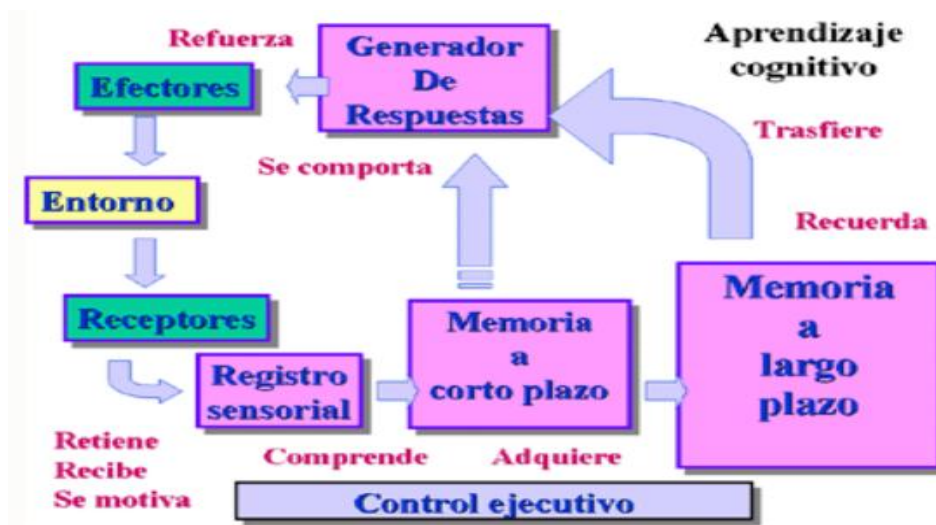
El Proceso de Enseñanza-Aprendizaje

Aprendizaje es el cambio en la disposición del sujeto con carácter de relativa permanencia y que no es atribuible al simple proceso de desarrollo (maduración). Como proceso: es una variable que interviene en el aprendizaje, no siempre es observable y tiene que ver con las estrategias metodológicas y con la globalización de los resultados. Hay varias corrientes psicológicas que definen el aprendizaje de formas radicalmente diferentes. En este texto, aun respetando todas las opciones y posiciones, por lo que tienen de valioso y utilizable didácticamente, he seguido la que a mi juicio más se adecua a los tiempos y a la Teoría General de Sistemas.

Proceso de Aprendizaje Cognitivo

En consonancia con la Teoría General de Sistemas, las corrientes cognitivas del aprendizaje, presentan el modo en el que se desarrolla el aprendizaje individual. A pesar de realizarlo de manera esquemática, es imprescindible que en este libro quede constancia del gráfico del aprendizaje y de una somera explicación de sus componentes.

Modelo de la teoría cognitiva



Control Ejecutivo: Todo lo que se refiere a los aprendizajes anteriores, a la retroalimentación, al estudio de necesidades de los alumnos y de la sociedad, etc.

Entorno: Todo lo que envuelve el proceso educativo.

Receptores: Son los sentidos afectados por los estímulos exteriores que permiten recibir la información al sistema nervioso.

Registro sensorial: Es donde se da la primera codificación simple o representación.

Memoria a corto plazo: En donde se da la segunda codificación o conceptualización.

Memoria a largo plazo: En ella se almacena algunas de las representaciones y conceptualizaciones.

Repercusión: Es el proceso por el que sale a flote lo almacenado tanto en la memoria a corto plazo como a largo plazo. Sin este proceso no podríamos tener ningún tipo de comportamiento.

Generador de respuestas: Los comportamientos, conocimientos y habilidades recuperadas pueden salir al exterior.

Efectores: Los sentidos que permiten que lo almacenado salga al exterior y se manifiesten los comportamientos.

2.4.2.3. Teorías de Aprendizaje

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

- **Teoría de Aprendizaje Conductista**

Inicia en los años treinta hasta los cincuenta. El aprendizaje era considerado como una simple asociación estímulo-respuesta. El individuo aprende a conocer la realidad objetiva a través de los sentidos, pero el estudiante es considerado como un ser pasivo, que solo reacciona a estímulos medioambientales.

Condicionamiento Clásico: Pavlov. En un medio ambiente planeado, es posible cambiar la conducta. A través de procesos inconscientes se pretende que los alumnos sientan predisposición positiva o negativa hacia algo.

Conexionismo: Thondike. El aprendizaje se produce por ensayo y error o por selección y conexión. De esta manera, un comportamiento que tiene una respuesta positiva, genera una conexión firme en términos de aprendizajes. Ley del refuerzo.

Principio de Contigüedad: Guthire. También conocido como aprendizaje asociativo. En cual se establece cuando dos sensaciones ocurren en forma repetida, acaban por asociarse, de manera que cuando sólo ocurre una de estas sensaciones, la otra también aparece.

Condicionamiento operante: Thorndike y Skinner. El aprendizaje es el proceso a través del cual se fortalece un comportamiento que es seguido de un resultado favorable (refuerzo), con lo cual se aumentan las

probabilidades de que ese comportamiento vuelva a ocurrir. Se aprende lo que es reforzado.

Observación e Imitación: Albert Bandura. Existen otros tipos de aprendizaje que ocurren por **observación**. Existen mecanismos internos de representación de la información, que son cruciales para que existe aprendizaje.

- **Teoría de Aprendizaje Cognoscitivista**

Principales enfoques: años ventes y sesentas. El aprendizaje ocurre mediante la construcción gradual de conocimientos, que ocurre gracias a la puesta en relación de los anteriores con los nuevos conocimientos. Exige la organización de estos. Se efectúa a partir de tareas globales

Jean Piaget (1992): El aprendizaje se efectua mediante dos movimientos simultáneos e integrados, pero de sentido contrario

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

Jerome Bruner (Aprendizaje por descubrimiento; 1994): El aprendizaje es el proceso de reordenar o transformar los datos de modo que permitan ir a una nueva comprensión. **Aprendizaje por descubrimiento**

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

David Ausubel Aprendizaje Significativo (1993): El aprendizaje significativo es el mecanismo humano por excelencia para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e información representadas en cualquier campo de conocimiento

Robert Gagne (1991): Aprendizaje, qué es lo que debe ser construido para la facilitación del aprendizaje. Aquí se incluyen los eventos del aprendizaje, acordes al modelo de procesamiento de la información aquí presentado:

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

H. Gardner (1991): La teoría de las inteligencias múltiples sugiere un número de formas distintas para que el individuo aprenda.

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

- **Teoría de Aprendizaje Constructivista**

Principales Enfoques: El constructivismo es una teoría que equipara el aprendizaje con la creación de significados a partir de experiencias.

El aprendizaje humano es una actividad que el sujeto realiza a través de su experiencia con el entorno

Constructivistas: Se asocian las teorías conductistas y las cognitivistas; son objetivistas; el aprendizaje es una representación de la realidad externa.

Etapas para la Adquisición de Conocimientos: Se puede distinguir tres etapas: Introdutorio, Experto y Avanzado.

Tres etapas en el Desarrollo Intelectual: La sensoriomotriz, la etapa de las operaciones concretas, y la de las operaciones formales.

Genera Tres Tipos de Conocimiento: Conocimiento físico, lógico matemático y social.

- **Teoría de aprendizaje Ecléctica**

Principales Efectos: TEORÍA ECLÉCTICA El aprendizaje humano es una actividad mental individual donde cada sujeto procesa la información externa

Proceso del Aprendizaje de la Teoría Ecléctica:

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

Organización del enfoque teórico de aprendizaje:

- **Primera parte:** Incluye los procesos del aprendizaje. Es decir, cómo el sujeto aprende y cuáles son los postulados hipotéticos sobre los cuales se construye la teoría.

- **Segunda parte:** Analiza los resultados del aprendizaje del estudiante, y que se dividen en 6 partes:
 1. Un grupo de formas básicas del aprendizaje.
 2. Las destrezas intelectuales.
 3. La información verbal.
 4. Las estrategias cognoscitivas.
 5. Las destrezas motrices.
 6. Las actitudes.
- **Tercera parte:** Trata de las condiciones del aprendizaje, es decir los eventos facilitadores del aprendizaje
- **Cuarta parte:** Es la de las aplicaciones de la teoría.

2.4.2.4. Educación

La **educación**, (del latín educere "guiar, conducir" o educare "formar, instruir") puede definirse como:

- El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no sólo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes.
- El proceso de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual. Así, a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores, creando además otros nuevos.
- Proceso de socialización formal de los individuos de una sociedad.
- La educación se comparte entre las personas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, etc. respetando siempre a los demás. Ésta no siempre se da en el aula.

Existen tres tipos de educación: la formal, la no formal y la informal. La educación formal hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos, mientras que la no formal se refiere a los cursos, academias, e instituciones, que no se rigen por un particular currículo de estudios, y la educación informal es aquella que fundamentalmente se recibe en los ámbitos sociales, pues es la educación que se adquiere progresivamente a lo largo de toda la vida.

Objetivos

- Incentivar el proceso de estructuración del pensamiento, de la imaginación creadora, las formas de expresión personal y de comunicación verbal y gráfica.
- Favorecer el proceso de maduración de los niños en lo sensorio-motor, la manifestación lúdica y estética, la iniciación deportiva y artística, el crecimiento socio afectivo, y los valores éticos.
- Estimular hábitos de integración social, de convivencia grupal, de solidaridad y cooperación y de conservación del medio ambiente.
- Desarrollar la creatividad del individuo.
- Fortalecer la vinculación entre la institución educativa y la familia.
- Prevenir y atender las desigualdades físicas, psíquicas y sociales originadas en diferencias de orden biológico, nutricional, familiar y ambiental mediante programas especiales y acciones articuladas con otras instituciones comunitarias.

Concepto de Educación

La educación es un proceso de socialización y endoculturación de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social (valores, moderación del diálogo-debate, jerarquía, trabajo en equipo, regulación fisiológica, cuidado de la imagen, etc.).

En muchos países occidentales la educación escolar o reglada es gratuita para todos los estudiantes. Sin embargo, debido a la escasez de escuelas públicas, también existen muchas escuelas privadas y parroquiales.

La función de la educación es ayudar y orientar al educando para conservar y utilizar los valores de la cultura que se le imparte (p.e. la occidental -democrática y cristiana-), fortaleciendo la identidad nacional. La educación abarca muchos ámbitos; como la educación formal, informal y no formal.

Pero el término educación se refiere sobre todo a la influencia ordenada ejercida sobre una persona para formarla y desarrollarla a varios niveles complementarios; en la mayoría de las culturas es la acción ejercida por la generación adulta sobre la joven para transmitir y conservar su existencia colectiva. Es un ingrediente fundamental en la vida del ser humano y la sociedad y se remonta a los orígenes mismos del ser humano. La educación es lo que transmite la cultura, permitiendo su evolución.

2.5. HIPÓTESIS

Las técnicas activas de aprendizaje inciden en el rendimiento académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión, Parroquia Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.

2.6. SEÑALAMIENTO DE VARIABLES

Variable Independiente: Técnicas Activas de Aprendizaje

Variable Dependiente: Rendimiento Académico

<http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n>

CAPÍTULO III

LA METODOLOGÍA

3.1. MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Investigación de Campo: Debido a que se estudia sistemáticamente en el lugar que se producen los hechos. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma directa con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del trabajo de investigación.

Investigación Documental-Bibliográfica: Tiene el propósito de ampliar y profundizar en diferentes enfoques, teorías, conceptualizaciones y criterios de diversos autores sobre una cuestión determinada, basándose en documentos (fuentes primarias), o en libros, revistas, periódicos y otras publicaciones (fuentes secundarias).

Intervención Social: Contacto que se debe con las personas como principales agentes de información, encuestas, importantes para la toma de decisiones.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Exploratoria: Se busca las causas de la falta de Técnicas Activas de Aprendizaje, así como los niveles del Rendimiento Académico de los estudiantes en el área de Ciencias Naturales (Entorno Natural).

Descriptiva: Por qué se busca detallar los efectos que produce la falta de Técnicas Activas de Aprendizaje y su relación con el Rendimiento Académico para buscar una alternativa de solución a la misma.

Asociación de Variables (Correlacional): Porque se asocian las dos variables de estudio.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo de estudio está integrada por:

Tabla2: Población y muestra

POBLACIÓN	CANTIDAD
Segundo año	31 estudiantes.
Tercer año	34 estudiantes.
TOTAL	65 estudiantes.

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

La muestra por considerarla pequeña se trabajará con el ciento por ciento de la misma; sin proceder a cálculo estadístico alguno.

3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.4.1. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (TECNICAS ACTIVAS DE APENDIZAJE)

Tabla 3: Operacionalización de variables (Técnicas Activas de Aprendizaje)

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
<p>Técnica Activa de Aprendizaje es la forma o manera como los docentes y alumnos organizan aprendizajes significativos desde la programación de contenidos, la ejecución y la evaluación hasta la organización de los ambientes de aprendizaje, estructuración y utilización de materiales educativos y uso óptimo de los espacios y tiempos del aprendizaje manejando aptitudes.</p>	<p>Técnica Activa de Aprendizaje</p> <p>Aprendizaje Significativo</p>	<p>Análisis</p> <p>Procesamiento</p> <p>Síntesis</p> <p>Crítica</p> <p>Conocimientos previos</p> <p>Conocimientos adquiridos</p> <p>Adaptación al contexto</p>	<p>¿Tiene conocimiento sobre que son Técnicas Activas de Aprendizaje?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Se le hace más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: Mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Permite el docente que sus estudiantes sean en el aula más creativos y participativos?</p> <p>Si () No ()</p>	<p>Encuesta estructurada dirigida a los estudiantes</p>

	Aptitudes	Atención Percepción Experiencia Conocimientos	<p>¿Respetar y hacer respetar el docente la opinión y participación de los estudiantes en su clase?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Considera las clases del docente de Ciencias Naturales?</p> <p>Regulares() Buenas() Excel ()</p>	
--	------------------	--	--	--

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

3.4.2. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (RENDIMIENTO ACADÉMICO)

Tabla 4: Operacionalización de variables (Rendimiento Académico)

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems Básicos	Técnicas e Instrumentos
El rendimiento académico es una medida de las capacidades del estudiante, que expresa lo que éste ha aprendido a lo largo del proceso formativo. También supone la capacidad del alumno para responder a los estímulos educativos. En este sentido, el rendimiento académico está vinculado a la aptitud.	<p>Rendimiento Académico</p> <p>Capacidades</p>	<p>Conocimientos</p> <p>Competencias</p> <p>Logros Académicos</p> <p>Motivación</p> <p>Comprensión</p> <p>Cognitivas</p> <p>Procedimentales</p> <p>Actitudinales</p>	<p>¿Planifica el docente sus clases tomando en cuenta las necesidades educativas de sus estudiantes?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿El docente cubre los contenidos programáticos en el tiempo previsto?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Considera que el Proceso de Enseñanza Aprendizaje se puede realizar por descubrimiento?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿El docente utiliza métodos para generar interés en el proceso de</p>	<p>Encuesta.</p> <p>Observación.</p> <p>Entrevista.</p> <p>Cuestionario.</p>

	Estímulos Educativos	Visuales Auditivos Cooperativos	enseñanza-aprendizaje, el trabajo en equipo, y el desarrollo de capacidades? Si () No () ¿En el Proceso de Enseñanza Aprendizaje el docente utiliza estímulos educativos? Si () No ()	
--	-----------------------------	---------------------------------------	--	--

Elaborado por: Soniadel Rocío Caisatoa Taco.

CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e Interpretación (Encuesta aplicada a estudiantes)

1 ¿Tiene conocimiento sobre que son Técnicas Activas de Aprendizaje?

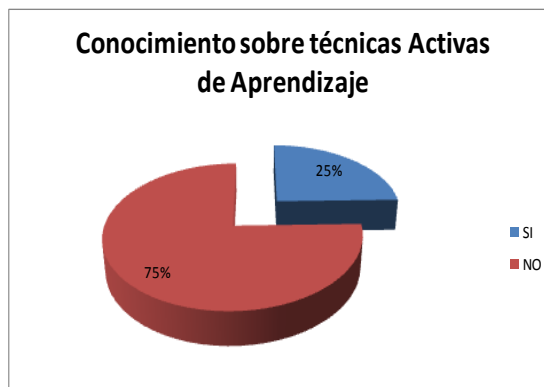
Tabla 5: Conocimiento sobre Técnicas Activas de Aprendizaje

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	25%
NO	49	75%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 3



Análisis e Interpretación

De los resultados obtenidos el 75% argumenta que no tiene conocimientos sobre que son técnicas activas de aprendizaje; mientras un 25% manifiesta que si lo conoce.

La mayoría de estudiantes encuestados indican que no tiene conocimientos sobre que son técnicas activas de aprendizaje y no favorece la relación que existen entre lo teórico y lo práctico; mientras una minoría argumenta que si conocen técnicas activas lo que permite desarrollar las destrezas sensoriales, intelectuales y motoras.

2 ¿Se le hace más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: Mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.?

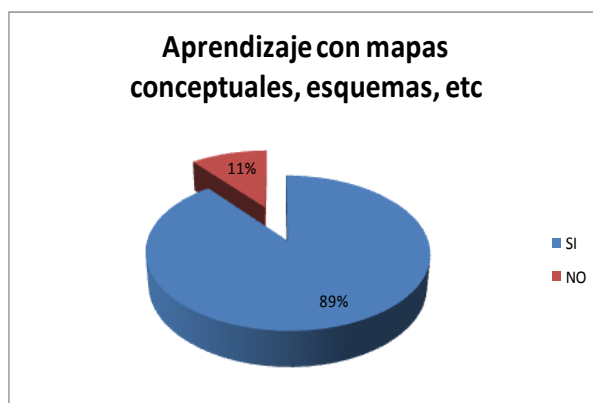
Tabla 6: Aprendizaje con mapas conceptuales, esquemas, etc.

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	58	89%
NO	7	11%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 4:



Análisis e Interpretación

Los resultados obtenidos en las encuestas el 89% indica que es más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.; mientras el 11% manifiesta que no lo es.

De la población encuestada la mayoría argumenta que es más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.; ya que desarrollan las habilidades de ordenamiento comparación y clasificación de conceptos y procesos; mientras una minoría manifiesta que no es así lo que limita el aprendizaje.

3 ¿Permite el docente que sus estudiantes sean en el aula más creativos y participativos?

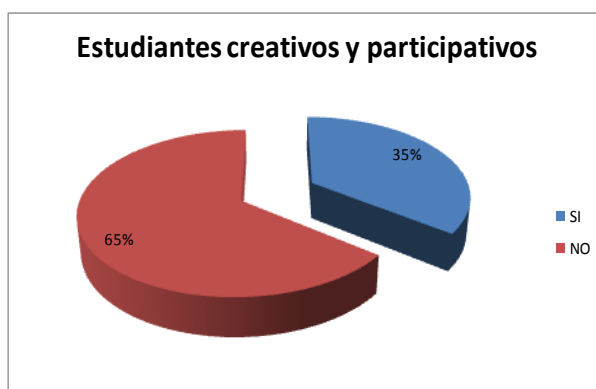
Tabla 7: Estudiantes creativos y participativos

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	23	35%
NO	42	65%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 5



Análisis e Interpretación

Un 65% indica que el docente no permite que los estudiantes sean creativos y participativos en el aula; mientras un 35% manifiesta que el docente si les permite los estudiantes sean participativos y creativos.

La mayoría de estudiantes encuestados argumentan que el docente no permite que los estudiantes sean creativos y participativos en el aula provocando que la adquisición de conocimientos no sea clara; mientras una minoría sostiene que el docente si permite que sean creativos y participativos, desarrollando la capacidad de abstracción e interpretación de información.

4 ¿Los docentes utilizan herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje?

Tabla 8: Recursos y herramientas actualizadas - aprendizaje significativo

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	37%
NO	41	63%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 6:



Análisis e Interpretación

De las encuestas aplicadas a los estudiantes un 63% manifiesta que el docente no utiliza herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje; mientras el 37% indica que el docente si aplica las herramientas TICs.

La mayoría de estudiantes argumentan que el docente no utiliza herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje, lo que limita la interacción entre la actividad intelectual y el manejo de las TICs; mientras una minoría argumenta que el docente si aplica las herramientas TICs lo que permite la Alfabetización digital y audiovisual y estar a la par con la educación actual.

5¿Cómo considera las clases del docente de Ciencias Naturales?

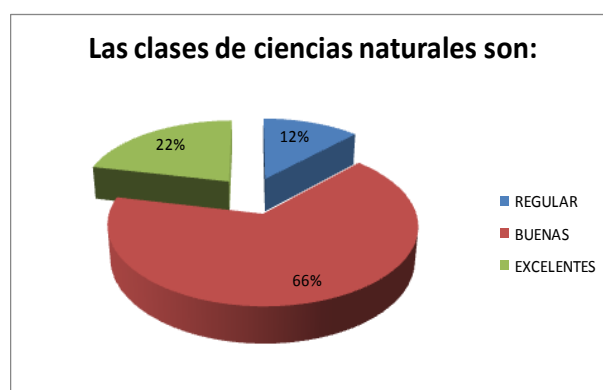
Tabla 9: Las clases de ciencias naturales son:

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
REGULAR	8	12%
BUENAS	43	66%
EXCELENTES	14	22%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 7



Análisis e Interpretación

Los resultados obtenidos en las encuestas el 12% argumentan que las clases del docente de ciencias naturales son regulares; mientras el 66% manifiesta que son buenas; y finalmente el 22% indica que son excelentes.

La mayoría de estudiantes encuestados indican que las clases de ciencias naturales que el docente imparte son buenas pero el desarrollo de las destrezas cognitivas son mínimas; una quinta parte manifiesta que son excelentes despertando la motivación e interés por obtener conocimientos; y finalmente una minoría indica que son regulares puesto a que los docentes no actualizan sus estrategias de enseñanza repercutiendo en rendimiento académico.

6 ¿Planifica el docente sus clases tomando en cuenta las necesidades educativas de sus estudiantes?

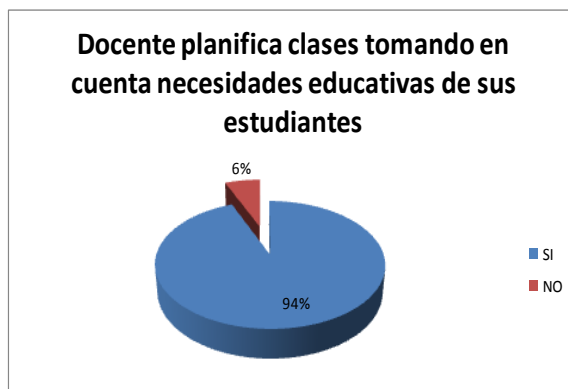
Tabla 10: Docente planifica clases tomando en cuenta necesidades educativas de sus estudiantes

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	61	94%
NO	4	6%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 8:



Análisis e Interpretación

De las encuestas aplicadas a los estudiantes el 94% indica que el docente planifica sus clases tomando en cuenta las necesidades educativas de sus estudiantes; mientras un 6% manifiesta que el docente no planifica sus clases tomando en cuenta las necesidades educativas de sus estudiantes.

De las encuestas aplicadas a los estudiantes la mayoría manifiesta que el docente planifica sus clases tomando en cuenta las necesidades educativas de sus estudiantes, destacando el rol activo del estudiante y generando aprendizajes y competencias de calidad; mientras una minoría indica que el docente no realiza esta actividad y se encuentra conforme con la educación recibida.

7 ¿El docente cubre los contenidos programáticos en el tiempo previsto?

Tabla 11: Contenidos programáticos en el tiempo previsto

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	29%
NO	41	71%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 9:



Análisis e Interpretación

De la lectura de los resultados el 71% manifiesta que los docentes no cubren los contenidos programados en el tiempo previsto; mientras el 29 argumenta que cubren con los contenidos.

De la lectura de los resultados la mayoría indica que los docentes no cubren los contenidos programados en el tiempo previsto, lo que produce que el estudiante no ponga en práctica todo su potencial; mientras una minoría manifiesta que el docente si cubre los contenidos evidenciando el logro de los indicadores planificados.

8 ¿Sus padres se interesan para que usted alcance un buen rendimiento académico en la escuela?

Tabla 12: Padres y el rendimiento académico estudiantil en la escuela

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	30	46%
NO	35	54%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 10



Análisis e Interpretación

El 46% de estudiantes encuestados sostiene que sus padres se interesan para que alcancen un buen rendimiento académico en la escuela; mientras un 54% indican que sus padres no se interesan.

De las encuestas aplicadas a los estudiantes una minoría indica que sus padres se interesan para que alcancen un buen rendimiento académico en la escuela mejorando los niveles de aprehensión de conocimientos; mientras una minoría afirma que sus padres no se interesan frenando el desarrollo potencial y personal del individuo y por lo tanto produciendo problemas dentro del rendimiento académico.

9 ¿El docente utiliza métodos para desarrollar las capacidades como trabajo en equipo, investigación, creatividad, etc. y mejorar el rendimiento académico?

Tabla 13: Capacidades para mejorar el rendimiento académico

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	38	69%
NO	17	31%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 11



Análisis e Interpretación

De las encuestas aplicadas a los estudiantes el 69% indica que el docente utiliza métodos para desarrollar las capacidades como trabajo en equipo, investigación, creatividad, etc. y mejorar el rendimiento académico; mientras un 31% argumenta que no es así.

La mayoría manifiesta que el docente utiliza métodos para desarrollar las capacidades como trabajo en equipo, investigación, creatividad, etc y mejorar el rendimiento académico, donde el alumno desarrolla sus destrezas cognitivas, procedimentales y actitudinales; mientras una minoría indica que no es así produciendo limitaciones en el aprendizaje, pérdidas de año y deserción escolar.

10 ¿El docente evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo?

Tabla 14: Evaluación de conocimientos con instrumentos adecuados

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	15	23%
NO	50	77%
TOTAL	65	100%

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Fuente: Encuestas a los estudiantes

Gráfico 12



Análisis e Interpretación

De la población estudiantil encuestada el 88% manifiesta que el docente no evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo; pero el 12% sostiene que se utilizan instrumentos de evaluación adecuados.

La gran mayoría manifiesta que los instrumentos de evaluación se improvisan en las aulas de clase y está conforme con los procedimientos tradicionales con que se llevan estos instrumentos. Mientras la minoría de la población encuestada sostiene que el docente evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo, lo que le permite medir e identificar los problemas de aprendizaje y de esta forma tomar las medidas correctivas necesarias.

4.2. VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

El estadígrafo de significación por excelencia es Chi cuadrado que nos permite obtener información con la que aceptamos o rechazamos la hipótesis.

4.2.1. Combinación de Frecuencias

Para establecer la correspondencia de las variables se eligió cuatro preguntas de las encuestas, dos por cada variable de estudio, lo que permitió efectuar el proceso de combinación.

Pregunta 2

¿Se le hace más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: Mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.?

Pregunta 4

¿Los docentes utilizan herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje?

Se eligió esta dos pregunta por cuanto hace referencia a la variable independiente de estudio "**Técnicas Activas de Aprendizaje**". Ver **Tabla-6 y Tabla-8**.

Pregunta 7

¿El docente cubre los contenidos programáticos en el tiempo previsto?

Pregunta 10

¿El docente evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo?

Se eligió esta dos pregunta por cuanto hace referencia a la variable dependiente de estudio "**Rendimiento Académico**". Ver **Tabla-11 y Tabla-14**.

4.2.2. Planteamiento de la Hipótesis

Ho: Las técnicas activas de aprendizaje no inciden en el rendimiento académico del área de Ciencias Naturales(Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión, Parroquia Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.

H1: Las técnicas activas de aprendizaje inciden en el rendimiento académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión, Parroquia Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha.

4.2.3. Selección del nivel de significación

Se utilizará el nivel $\alpha = 0,05$

4.2.4. Descripción de la Población

Se trabajará con toda la muestra que es 65 estudiantes del segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión; a quienes se les aplicó un cuestionario sobre la actividad que contiene dos categorías.

4.2.5. Especificación del Estadístico

De acuerdo a la tabla de contingencia 4 x 2 utilizaremos la fórmula:

$$\chi^2 = \frac{\sum (O-E)^2}{E} \quad \text{donde:}$$

χ^2 = Chi o Ji cuadrado

\sum = Sumatoria.

O = Frecuencias Observadas.

E = Frecuencias Esperadas

4.2.6. Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Para decidir sobre estas regiones primeramente determinamos los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por 4 filas y 2 columnas.

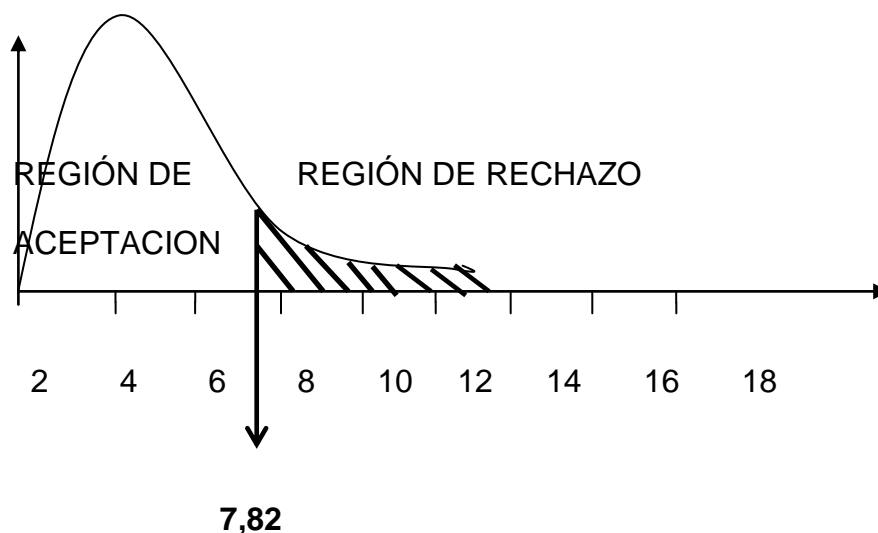
$$gl = (f-1).(c-1)$$

$$gl = (4-1).(2-1)$$

$$gl = 4 - 1 = 3$$

Entonces con 3 gl y un nivel de 0,05 tenemos en la tabla de X^2 el valor de 7,82 por consiguiente se acepta la hipótesis nula para todo valor de ji cuadrado que se encuentre hasta el valor 7,82 y se rechaza la hipótesis nula cuando los valores calculados son mayores a 7,82.

La representación gráfica sería:



4.2.7. Recolección de datos y cálculo de los estadísticos

Tabla15: FRECUENCIAS OBSERVADAS

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		Subtotal
	SI	NO	
2.- ¿Se le hace más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: Mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.?	58	7	65
4.- ¿Los docentes utilizan herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje?	24	41	65
7.- ¿El docente cubre los contenidos programáticos en el tiempo previsto?	24	41	65
10.-¿El docente evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo?	15	50	65
SUBTOTAL	121	139	260

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Tabla 16: FRECUENCIAS ESPERADAS

PREGUNTAS	CATEGORÍAS		Subtotal
	SI	NO	
2.- ¿Se le hace más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: Mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.?	30,25	34,75	65
4.- ¿Los docentes utilizan herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje?	30,25	34,75	65
7.- ¿El docente cubre los contenidos programáticos en el tiempo previsto?	30,25	34,75	65
10.-¿El docente evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo?	30,25	34,75	65
SUBTOTAL	121	139	260

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Tabla-17: CALCULO DEL JI-CUADRADO

O	E	O - E	(O - E) ²	(O - E) ² /E
58	30,25	27,75	770,06	25,4565
7	34,75	-27,75	770,06	22,1600
24	30,25	-6,25	39,06	1,2912
41	34,75	6,25	39,06	1,1240
24	30,25	-6,25	39,06	1,2912
41	34,75	6,25	39,06	1,1240
15	30,25	-15,25	232,56	7,6869
50	34,75	15,25	232,56	6,6923
260	260			66,8261

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

4.2.8. Decisión Final

Para 3 grados de libertad a un nivel de 0,05 se obtiene en la tabla 7,82 y como el valor del ji-cuadrado calculado es **66,8361** se encuentra fuera de la región de aceptación, entonces se rechaza la hipótesis nula por lo que se acepta la hipótesis alternativa que dice: **“Las técnicas activas de aprendizaje inciden en el rendimiento académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de educación básica de la Escuela Fiscal Mixta “Benjamín Carrión”, Parroquia Amaguaña, Cantón Quito, Provincia de Pichincha”.**

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- El uso de técnicas activas es muy importante en el proceso de la clase, por cuanto contribuye a que los procedimientos didácticos se puedan cumplir de manera eficiente por parte del docente y además facilita la comprensión de la clase por parte de los estudiantes, así como también hace que la clase sea activa, dinámica, participativa.
- La aplicación de procesos metodológicos no es adecuada, por cuanto hay una deficiencia en este aspecto por parte de los docentes, debido a un desconocimiento en cuanto a esta temática.
- Que hay una deficiente aplicación y manejo de las técnicas activas por parte de los docentes de la escuela de aplicación pedagógica durante las clases.
- En las clases observadas en el Segundo y Tercer Año de básica, los estudiantes no participan activamente en las clases, debido a que no se están aplicando correctamente los procesos didácticos de las técnicas durante la clase.
- Falta motivación y estimulación de parte del docente para la participación activa de niños durante las clases. No existe

una correcta aplicación de procesos didácticos con las técnicas en el aula por parte del docente.

- El docente necesita manejar instrumentos didácticos que le faciliten el trabajo en el aula, y evaluación; para que los estudiantes desarrollen las potencialidades para lograr buenos aprendizajes.

5.2. RECOMENDACIONES

- Promover la creación del Departamento de Mejoramiento docente y del Departamento de Investigación Pedagógico.
- Planifiquen programas de capacitación a los docentes de la escuela para el uso y manejo de Técnicas Activas de aprendizaje y por ende mejorar el Rendimiento Académico de los estudiantes.
- Sugerir el uso de técnicas activas en clase, mediante la elaboración de guías didácticas y clases demostrativas en las diferentes disciplinas.
- Crear ambientes motivadores y de estimulación de parte del docente para mejorar la participación activa de niños/as durante las clases.
- Aplicar el Manual de Estrategias Didácticas de Aprendizaje propuesta en la presente tesis, a fin de que maneje un instrumento didáctico que posibilite mejores procesos de enseñanza y aprendizaje.

CAPÍTULO VI LA PROPUESTA

TEMA

“GUÍA DIDÁCTICA SOBRE TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE PARA MEJORAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES (ENTORNO NATURAL) DE LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA BENJAMÍN CARRIÓN PARROQUIA AMAGUAÑA, CANTÓN QUITO, PROVINCIA DE PICHINCHA”

6.1. DATOS INFORMATIVOS

Institución:	Escuela Fiscal Mixta “Benjamín Carrión”
Responsable Elaboración:	Sonia del Rocío Caisatoa Taco
Coordinador:	Dr. Enrique Proaño
Parroquia:	Amaguaña
Cantón:	Quito
Provincia:	Pichincha
Dirección:	Vía Sangolquí – Tambillo Transversal calle Fermín Castillo
Teléfono:	02877-507
Beneficiados:	Educación Básica
Años:	Segundo y tercero
Sostenimiento:	Fiscal

6.2. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

Realizada la observación en estudiantes y maestros se pudo percibir la carencia de aplicación de técnicas activas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en diferentes áreas en especial en el área de Ciencias Naturales(Entorno Natural), más aún el desconocimiento de técnicas activas y su aplicación metodológica.

Al no contar con recursos necesarios para su capacitación y de esta forma que conlleven a mejorar el proceso de aprendizaje del área. Especialmente porque los educadores no cuentan con un documento de apoyo o guía adecuada, que ayude a la planificación curricular que se debe cumplir dentro del aula, no es recomendable hacer las clases improvisadas porque no favorecerá en la adquisición del conocimiento por parte de los estudiantes, y se evidencia que en este plantel no existe apoyo para manejar y aplicar diferentes técnicas activas dentro del área Ciencias Naturales (Entorno Natural) por lo cual se requiere satisfacer esta necesidad con una guía metodológica favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El principal motivo es, el no diferenciar entre proceso, método, estrategia y técnica. Desconociendo sus conceptos, aplicación e importancia se pierde los beneficios de la correcta aplicación lo cual facilitará y mejorará la adquisición de conocimientos.

Con relación al concepto de técnica, ésta es considerada como un procedimiento didáctico que ayuda en una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia.

El fin que persigue esta guía es hacer de las técnicas activas un recurso para llevar a efecto los propósitos planeados desde la estrategia dentro de esta área en particular, a través de una secuencia determinada de pasos o comportamientos aplicados en los bloques de contenidos, para segundo y tercer año de educación general básica. Aplicando esta guía al ámbito educativo que está destinado a maestros que van a orientar el aprendizaje de los estudiantes.

De ahí la necesidad de crear una herramienta útil como esta guía que presenta una serie de técnicas activas aplicadas a contenidos temáticos que ayudarán al estudiante a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y así conseguir un aprendizaje significativo.

6.3. JUSTIFICACIÓN

El educador necesita actualización e innovación constantemente; permitiéndole enriquecer su conocimiento y poner en práctica a sus estudiantes.

A continuación se presenta una guía didáctica para el área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) en la cual se tomó en cuenta el bloque curricular, que el Ministerio de Educación nos presenta en la Actualización y Fortalecimiento de la Reforma Curricular de la Educación General Básica.

La guía está diseñada para los maestros, de segundo y tercer año de educación básica, la destreza con criterio de desempeño viene

acompañada con su respectiva técnica activa, su proceso de enseñanza-aprendizaje, y las actividades a desarrollarse en cada una de las etapas. Los beneficiarios serán la comunidad educativas de la institución y en especial los estudiantes de segundo y tercer año de Educación Básica, logrando así, un desarrollo de un pensamiento lógico, crítico y creativo,

Las actividades diseñadas en esta guía consideran y satisfacen los intereses psicológicos, las características evolutivas, capacidades y aptitudes de los educandos, en este periodo tan importante de su desarrollo, ejercitaran y perfeccionaran las destrezas fundamentales y específicas correspondientes a este nivel.

6.4. OBJETIVOS

6.4.1. OBJETIVO GENERAL

Aplicar la guía didáctica sobre Técnicas Activas de aprendizaje para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) de los estudiantes de segundo y tercer año de Educación Básica de la Escuela Benjamín Carrión parroquia Amaguaña, cantón Quito, Provincia de Pichincha

6.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Socializar a la comunidad educativa sobre la importancia de la Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico.

- Ejecutar a los docentes sobre el manejo de la guía didáctica sobre Técnicas Activas.
- Evaluar la guía didáctica sobre Técnicas Activas de aprendizaje en la institución educativa y se convierta en una herramienta de apoyo pedagógico a la labor docente.

6.5. FACTIBILIDAD

6.5.1. FACTIBILIDAD OPERACIONAL

Las Autoridades de la Escuela Benjamín Carrión, consecuentes de la diversidad de niños con Necesidades Educativas sobre todo en el área de Ciencias Naturales (Entorno Natural), se encamina todos sus esfuerzos con miras a ajustar su Plan Organizativo Anual para desarrollar métodos que permitan que el proceso de enseñanza-aprendizaje tenga su validez y con esto fomentar el trabajo en equipo y desarrollo de capacidades del individuo.

Consecuentemente resulta necesario e imprescindible hacer uso de las Técnicas Activas de Aprendizaje que permita el apoyo a la cátedra. Actualmente la Institución Educativa no cuenta con un método para mejorar el aprendizaje de Ciencias Naturales y en consecuencia el Rendimiento Académico de los estudiantes.

Por eso es necesario aplicar la guía didáctica sobre Técnicas Activas de aprendizaje, para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias

Naturales de los estudiantes de la Escuela Benjamín Carrión ya que permitirá interactuar con los estudiantes y facilitar la labor académica.

6.5.2. FACTIBILIDAD TÉCNICA

El estudio de Factibilidad Técnica para la utilización de la guía de técnicas activas de aprendizaje, para la interacción del docente y el estudiante en el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural) , en la Escuela Benjamín Carrión tiene como prioridad apreciar el talento humano necesarios para la puesta en marcha de la presente propuesta.

La infraestructura con la que cuenta actualmente la Escuela Benjamín Carrión responde tanto a los procesos educativos de enseñanza y aprendizaje (investigación, diseño y desarrollo de contenidos y otros recursos) y de esta forma responder a los estudiantes que posean problemas de Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural).

Pero si hay que reconocer que todos los involucrados de la Escuela Benjamín Carrión necesitan preparación adecuada para poder manejar las situaciones que se presentan con los estudiantes con problemas en el Rendimiento Académico y poder dar solución a los mismos.

La Aplicación de la guía de Técnicas Activas de Aprendizaje es posible, ya que ayudará al cambio integral del estudiante y ese cambio Personal, provocará un impacto en su familia, en su vida profesional y sobre todo a ser aceptado dentro de su entorno social y laboral.

6.5.3. FACTIBILIDAD FINANCIERA

Los precios económicos indicados a continuación para la guía de Técnicas Activas de Aprendizaje están acorde a la actualidad en donde se va a llevar a cabo capacitaciones sobre el manejo del mismo a los docentes y sobre todo a los estudiantes con dificultades en el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales (Entorno Natural), en beneficio de la mejora del proceso de enseñanza aprendizaje, en el literal anterior, se realizó un estudio de Factibilidad Técnica, respecto a Requerimientos; necesarios para la implementación de esta propuesta.

En esta sección se clasifica los diferentes costos de inversión en función de posibilitar la guía de Técnicas Activas de Aprendizaje mencionado anteriormente.

Tabla 18: Cuadro Analítico de gastos para la Implementación de la guía de Técnicas Activas de Aprendizaje

DETALLE DEL GASTO	CANT.	COSTO	VALOR TOTAL	POSEE ACT.	
				SI	NO
HARDWARE					
MINI Laptop TOSHIBA NB305-SP2001	1	\$1200,00	\$1200,00	✓	
Proyector de datos	1	\$ 700,00	\$ 700,00	✓	
SOFTWARE					
Licencia de Sistema Operativo	1	\$ 230,00	\$ 168,00	✓	
Licencia de Office 2007	1	\$ 130,00	\$ 650,00		✓
TALENTO HUMANO					
Gastos por Asesorías y/o Capacitaciones a docentes	1	\$ 2000,00	\$ 2000,00		✓
GASTOS FIJOS					
Energía Eléctrica Mensual	1	\$ 180,00	\$ 180,00	✓	
TOTAL ESTIMADO DE COSTOS.... \$ 4.898,00					

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

Del detalle de gastos mencionados anteriormente de la Escuela Benjamín Carrión, únicamente deberá invertir la cantidad de **\$ 2.650, 00**; debido a que cuenta con la mayoría de Hardware Software con sus licencias, Talento Humano, necesarias para la aplicación del guía de Técnicas Activas de Aprendizaje.

En conclusión se dispone con todo hardware, software y recursos necesarios para la realización óptima del proyecto, por lo que se puede afirmar que el proyecto es factible desde el punto de vista económico.

6.6. FUNDAMENTACIÓN

En su esencia, el proceso de enseñanza- aprendizaje consiste en la actividad dirigida al proceso de obtención de los conocimientos y su aplicación creadora en la práctica social, la misma que se evidencia de forma clara en el trabajo fuera del aula, el que provee las oportunidades al niño de interrelacionar.

Las situaciones que los estudiantes enfrentan, pueden ser de distinta índole a las aprendidas; cuando el estudiante es capaz de resolver, a logrado integrar a su vida aprendizajes auténticos.

El conocimiento significativo, es reflexivo y se conserva en el futuro como herramienta indispensable para el desarrollo y obtención de conocimientos nuevos que sean aprovechados para la formación de seres humanos creadores, reflexivos y con buena relación en el medio social.

Guía Metodológica

Las guías metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje.

La guía es un material de consulta para las personas que cumplen el rol de facilitador(a) o mediador del proceso de aprendizaje a partir de la identificación de problemas o situaciones de rendimiento académico, priorización de necesidades educativas que orienten los temas o contenidos a abordar con la familia o comunidad. Su organización metodológica propone suscitar el interés, la convicción, el deseo y la acción, para formar o reforzar hábitos, valores, capacidades, actitudes y prácticas que ayuden al niño a desarrollar su personalidad.

TÉCNICAS Y ESTRATEGIAS ACTIVAS

Iniciaremos esta guía conceptualizando varios conceptos que servirán de base para dominar y poder fácilmente aplicar en el momento indicado.

“Aprendizaje Activo” es, en definitiva, todo lo que hacen los estudiantes en un aula que no sea meramente pasiva de escuchar una clase tradicional.

“Las técnicas de aprendizaje activo”, entonces, son las actividades que incorpora un educador en el aula para fomentar el aprendizaje activo.

“Técnicas activas son una herramienta, que para su aplicación se debe considerar aspectos como: característica y contenido de la asignatura, la

disposición del grupo, el espacio físico disponible, los recursos didácticos necesarios y la habilidad del educador para su manejo. Cada técnica tiene sus propias características pero ello no impide que el docente logre adecuar, modificar o adaptar las técnicas de acuerdo a sus necesidades y circunstancias”.

Las técnicas son adaptables a cada contenido en este caso se aplicaran una serie de técnicas dirigidas al área de Ciencias Naturales (Entorno Natural), tomando en cuenta el contenido de acuerdo a cada año de básica como puede ser segundo y tercero.

Las técnicas activas de aprendizaje conducen al educando hacia la memoria comprensiva y lo convierten en el principal protagonista del proceso educativo. Estas técnicas se fundamentan en el razonamiento permanente, para descubrir las relaciones causa-efecto de las cosas y arribar hacia un aprendizaje significativo.

Se basan en el progreso del pensamiento crítico y creativo, la actividad del aprendizaje está centrada en la actividad del alumno. Se pretende desarrollar la agilidad mental, el análisis y la síntesis, la actitud creativa e investigativa, la participación libre y espontánea dentro del proceso educativo de Ciencias Naturales (Entorno Natural) para segundo y tercero.

El educador seleccionará la técnica adecuada y deberá tener en cuenta en primer lugar los objetivos que se persiguen, los referentes teóricos-conceptuales de la asignatura y la característica de los educandos.

DIFERENCIA ENTRE ESTRATEGIA, TÉCNICA Y ACTIVIDAD

Estrategia didáctica

Es un conjunto de procedimientos apoyados en técnicas de enseñanza que tiene por objeto llevar a buen término la acción didáctica es decir alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Técnica

Son procedimientos didácticos que se prestan a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con las estrategias

Actividades

Son parte de la técnica y son acciones específicas que facilitan la ejecución de la técnica. Son reflexiones y permiten ajustar las técnicas a las características del grupo.

SUGERENCIAS PARA PROMOVER UN APRENDIZAJE ACTIVO

Los educandos deben estar en condiciones de propiciar un ambiente frecuente y agradable para sembrar en los educando la necesidad de un aprendizaje activo y significativo para su propio beneficio.

Los educadores deben:

- ✓ Hacer preguntas a la clase durante el proceso educativo para estimular la curiosidad.
- ✓ Utilice preguntas guías, deben estar planificadas con anterioridad y de acuerdo a contenido.

- ✓ Acostumbre a una evaluación corta de cinco minutos al comienzo de cada clase.
- ✓ Utilice organizadores gráficos con frecuencia, pero no los desgaste.
- ✓ Propicie el pensamiento crítico a la vez en que enseña la materia.
- ✓ Identifique los nombres de los educandos en tarjetas y llame a todos los estudiantes, no sólo a los voluntarios.
- ✓ Propicie el pensamiento independiente.
- ✓ Fomente el escuchar con atención y respetar el turno de palabra.
- ✓ Asigne tareas escritas que requieran pensamiento independiente.
- ✓ Anime a los educandos para que evalúen los trabajos de los demás. (coevaluación)
- ✓ Organice debates.
- ✓ Solicite a sus educandos que escriban diálogos constructivos.
- ✓ Solicite que los educandos expliquen su tarea y su propósito.
- ✓ Fomente que el educando determine el siguiente paso.
- ✓ Solicite que los educandos documenten su progreso
- ✓ Divida proyectos en partes más pequeñas
- ✓ Fomente el descubrimiento
- ✓ Fomente la auto evaluación

RENDIMIENTO ACADÉMICO

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, docentes, padres y estudiantes. No se trata de cuanta materia han memorizado los estudiantes sino de cuantos de ellos han incorporado realmente a su conducta, manifestándolo en su manera de sentir, de resolver los problemas y hacer o utilizar lo aprendido.

<http://www.slideshare.net/Aligi12/1-tcnicas-didcticas-activas>

En todos los tiempo, dentro de la educación sistematizada, los educadores se han preocupado en lo que se conoce con el nombre de rendimiento escolar, fenómeno que se encuentra estrechamente relacionado con el proceso enseñanza - aprendizaje.

La idea que se sostiene de rendimiento escolar, desde siempre y aún en la actualidad, corresponde únicamente a la suma de calificaciones y resultado de los “exámenes, pruebas de nivel o SIMCE” de conocimientos a los que son sometidos los estudiantes.

Desde este punto de vista el rendimiento escolar ha sido considerado muy unilateralmente, es decir, sólo en relación al aspecto intelectual.

La comprobación y la evaluación de sus conocimientos y capacidades, las notas obtenidas y la evaluación tienen que ser una medida objetiva sobre el estado de los aprendizajes de los estudiantes.

El Rendimiento Académico es entendido por Pizarro (1985) como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.

El mismo autor (1978) ahora desde una perspectiva del estudiante, define el Rendimiento como la capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. Himmel (1985) ha definido el Rendimiento Escolar o Efectividad Escolar como el grado de logro de los objetivos establecidos en los programas oficiales de estudio.

El rendimiento educativo entonces se considera como el conjunto de transformaciones operadas en los estudiantes, a través del proceso enseñanza-aprendizaje que se manifiesta mediante el crecimiento y enriquecimiento de la personalidad en formación.

El rendimiento escolar sintetiza la acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el estudiante, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales e intereses.

En este caso se tomara la definición de Rendimiento Escolar como el resultado alcanzado por el individuo a raíz del proceso de enseñanza aprendizaje y el que se manifiesta en la adquisición de conocimientos, experiencias, hábitos, destrezas, habilidades, actitudes, aspiraciones, etc. medida por los resultados del aprendizaje.

Se mide por lo que una persona es capaz de hacer después de haber recibido determinada clase de enseñanza, lo que permitirá al docente tomar decisiones pedagógicas posteriores.

En resumen, el rendimiento escolar debe referirse a la serie de cambios conductuales expresados como resultado de la intervención educativa. En otras palabras el rendimiento no queda limitado solo en el ámbito de la memoria, sino que se ubica en el campo de la comprensión, destrezas y habilidades.

CARACTERÍSTICAS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO O ESCOLAR

Después de realizar un análisis comparativo de diversas definiciones del rendimiento académico, se puede concluir que hay un doble punto de vista, estático y dinámico, que encierran al sujeto de la educación como ser social.

En general, el rendimiento académico es caracterizado del siguiente modo:

- a) El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del estudiante.
- b) En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento.
- c) El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.
- d) El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.
- e) El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

6.7. MODELO OPERATIVO

Tabla 19: Modelo Operativo

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Socialización	Socializar a los docentes instructores sobre la necesidad de aplicar Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales.	Socialización de instructores en equipos de trabajo para la integración de la temática.	Humanas Materiales Institucionales	Autoridades y especialistas en informática de la Escuela Benjamín Carrión	El 01 al 09 diciembre del 2011.
Planificación	Planificar con el docente sobre La correcta aplicación de la Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales	Entrega, análisis y sustentación del material de los Cursos de Capacitación.	Humanas Materiales Institucionales	Investigadora y especialistas	Del 12 al 23 de diciembre del 2011.
Ejecución	Aplicar en las aulas de clase los conocimientos adquiridos en el Curso de sobre el manejo de la Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales.	En la capacitación de modalidad presencial los instructores aplican TICS.	Humanas Materiales Institucionales	Instructores, docentes y Autoridades de la Escuela Benjamín Carrión.	De enero del 2012 hasta culminar el año lectivo.
Evaluación	Determinar el grado de interés y participación en la aplicación de la Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales.	Observación y diálogo permanente con autoridades, instructores y estudiantes.	Humanas Materiales Institucionales	Autoridades de la Escuela Benjamín Carrión.	De enero del 2012 hasta culminar el año lectivo.

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

6.8. ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta descrita necesariamente será administrada desde sus Autoridades, Docentes, Personal de Apoyo distribuidos de la siguiente manera.

Tabla 20: Administración de la Propuesta

ACCIÓN	RESPONSABLE
Sensibilización	Autoridades del plantel educativo.
	Equipo Evaluador.
Período de Capacitación	Sonia Caisatoa
Taller de capacitación sobre el manejo de la Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales.	Sonia Caisatoa Docentes del área de de Ciencias Naturales e Informática
Evaluación	Autoridades del Plantel Educativo. Secretaria de la Institución Educativa.

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

6.9. PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

Tabla 21: Previsión de la Evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Quiénes solicitan evaluar?	Autoridades, investigadora, estudiantes y docentes
¿Por qué evaluar?	Conocer el grado de aceptación al aplicar la Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales.
¿Para qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none"> • Para conocer si la propuesta dio resultados positivos. • Para conocer si con la propuesta ha existido cambios de actitud con los estudiantes.
¿Qué evaluar?	<ul style="list-style-type: none"> • La funcionalidad de la Guía Didáctica sobre Técnicas Activas para mejorar el Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales. • La participación de autoridades y docentes en la organización del aula de recuperación pedagógica.
¿Quién evalúa?	<ul style="list-style-type: none"> • Investigadora. • Autoridades de la Institución. • Estudiantes. • Docentes.
¿Cuándo evaluar?	Permanentemente.
¿Cómo evaluar?	Observación, encuesta y Entrevista a docentes y estudiantes.
¿Con qué evaluar?	Fichas de Observación, Cuestionarios y entrevistas.

Elaborado por: Sonia del Rocío Caisatoa Taco.

BIBLIOGRAFÍA

CASTAÑEDA, Juan. Aprendizaje y Desarrollo. El estudiante conocerá y analizará el programa curricular para que el docente asuma las acuerdos, normas y principio educativos. Editorial Mexicana. México 2007. Pág. 267.

DELGADO Kenneth & CARDENAS Gerardo. Aprendizaje Eficaz y recuperación de saberes. “Contribuye a la Recuperación de conocimientos y saberes previos mediante la utilización de metodologías de auto-aprendizaje”. Cooperativa Editorial Magisterio. Primera Edición 2004. Bogotá – Colombia.

LANDES, Daniel & KLAJN Silvia. Evaluaciones Técnicas pasivas y activas “Tiene técnicas activas de aprendizaje para motivar a los estudiantes a la aprehensión de conocimientos”. Editorial Panamericana. Colombia 2004. Pág. 178.

LÁSCARIS Ana. Adolescencia y Educación. “Habla sobre procesos psicológicos centrales en la adolescencia”. Editorial Universidad Estatal a distancia San José. Primera Edición. Costa Rica 2002.

RODRÍGUEZ, José Luis. & Gallego Sagrario. Lenguaje y Rendimiento Académico. “Presenta evaluaciones connotaciones reflexivas, relativas y humanizadoras para medir el rendimiento académico”. Editorial Universidad de Salamanca. Primera edición. Marzo 2002. Pág. 345.

ZARZAR, Carlos. La formación Integral del Alumno que es y como propiciarla. “Práctica docente, instrumentos utilizados para la investigación de campo, dedicados a la formación de los estudiantes” Editorial Colección. México 2003. Pág. 256.

LINKOGRAFÍA

www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/115/1/Segunda%2520Parte.pdf+T%C3%89CNICAS+ACTIVAS+ADECUADAS+EN+EL+ECUADOR/

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/429/3/FECYT%20963%20SEGUNDA%20PARTE.pdf>

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/468/3/FECYT%20942%20TESIS.pdf>

http://es.wikipedia.org/wiki/Metodolog%C3%ADa_activa

<http://es.wikipedia.org/wiki/Did%C3%A1ctica>

<http://www.slideshare.net/yanicondolo/pedagogia-educativa/download>

<http://definicion.de/rendimiento-academico/>

<http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0014procesoaprendizaje.htm>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Educaci%C3%B3n>

<http://www.slideshare.net/wiesco/teorias-del-aprendizaje-312461>

ANEXOS

ANEXO A (Encuesta a Estudiantes)

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

ENCUESTA A ESTUDIANTES DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA FISCAL MIXTA BENJAMIN CARRIÓN

Señor(ita) Estudiante la Escuela Fiscal Mixta Benjamín Carrión, se encuentra interesado en obtener información pertinente acerca de las Técnicas Activas de Aprendizaje y su incidencia en Rendimiento Académico del área de Ciencias Naturales, con el afán de brindar a la comunidad educativa nuevas oportunidades de estudio, y mejoramiento del mismo.

Responda a todas las cuestiones con la máxima **sinceridad** posible, en su propio beneficio.

1. ¿Tiene conocimiento sobre que son Técnicas Activas de Aprendizaje?

SI NO

2. ¿Se le hace más fácil y motivador aprender mediante la utilización de organizadores gráficos como: Mapas conceptuales, esquemas, cuadros sinópticos, etc.?

SI NO

3. ¿Permite el docente que sus estudiantes sean en el aula más creativos y participativos?

SI NO

4. ¿Los docentes utilizan herramientas que ofrecen las TIC como técnica activa de aprendizaje?

SI NO

5. ¿Cómo considera las clases del docente de Ciencias Naturales?

REGULAR () BUENAS () EXCELENTES ()

6. ¿Planifica el docente sus clases tomando en cuenta las necesidades educativas de sus estudiantes?

SI NO

7. ¿El docente cubre los contenidos programáticos en el tiempo previsto?

SI NO

8. ¿Sus padres se interesan para que usted alcance un buen rendimiento académico en la escuela?

SI NO

9. ¿El docente utiliza métodos para desarrollar las capacidades como trabajo en equipo, investigación, creatividad, etc. y mejorar el rendimiento académico?

SI NO

10. ¿El docente evalúa los conocimientos impartidos utilizando instrumentos coherentes con los temas tratados con la planificación del currículo?

SI NO

Fecha:

Gracias por su colaboración...

ANEXO B (GLOSARIO TÉRMINOS)

GLOSARIO

Andrología: Es la parte de la medicina encargada del estudio, exploración, e investigación de cualquier aspecto relacionado con la función sexual y reproducción masculina.

Actitud: La actitud es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas.

Aptitud: Es cualquier característica psicológica que permite pronosticar diferencia.

Congruente: Que tienen la misma forma y el mismo tamaño. Coinciden exactamente cuando se superponen (se colocan una sobre otra).

Consonancia: Relación de igualdad o conformidad que tienen algunas cosas entre sí

Conexionismo: Es un conjunto de enfoques en los ámbitos de la inteligencia.

Coherencia: Significa la existencia de relación lógica entre las diferentes partes de una afirmación o entre las diferentes afirmaciones o posturas.

Contextualizados: Nos estamos refiriendo a la acción de poner algo o alguien en un contexto específico.

Concreción. Reducción a lo esencial o a lo preciso de un asunto o materia:

Codificación: Es la transformación de la formulación de un mensaje a través de las reglas o normas de un código o lenguaje predeterminado.

Cognitivas: Hace referencia a la facultad de procesar información a partir de la percepción, el conocimiento adquirido (experiencia) y características subjetivas que permiten valorar la información.

Deserción: Es un problema educativo que afecta al desarrollo de la sociedad, y se da principalmente por falta de recursos económicos y por una desintegración familiar.

Ecléctico: Que está compuesto de elementos, opiniones, estilos, etc., de carácter diverso.

Endoculturación: Proceso en donde las personas van adquiriendo el conocimiento del pueblo por las personas de más edad.

Enfoque: Es una palabra que se emplea en el idioma español para hacer referencia a la acción y la consecuencia de enfocar.

Estadígrafo: Es la medida que en Estadística se aplica sobre una muestra. En general se utilizan dos tipos: Los de Tendencia Central y los de Dispersión.

Efectores: El Efecto es un tipo de célula cuya principal función es la ejecución de respuestas ante los estímulos que reciben. Entonces, como consecuencia que las células de un ser vivo deben responder todas de manera coordinada, existen estas células especializadas, llamadas efectores, que se ocupan de proporcionar respuestas, del movimiento y de la secreción de sustancias.

Germinal: También llamado capa embrional, hoja embrionaria u hoja blastodérmica es un conjunto de células formadas durante el desarrollo embrionario animal a partir de las cuales se originarán los tejidos y órganos del adulto.

Hipotético: Que se considera posible sin tener pruebas que lo confirmen, relativo a la hipótesis (idea o juicio) o que está fundamentado en ella.

Incidencia: Es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población determinada y en un periodo determinado.

Idóneo: Que es adecuado o conveniente para una cosa, especialmente para desempeñar una función, una actividad o un trabajo: el barro es una materia idónea para ser moldeada.

Incitativo: Que incita o tiene virtud de incitar y, motivar.

Introductorio: Que sirve para introducir.

Latente: Es un adjetivo que hace mención a algo que está escondido, oculto o que, en apariencia, se encuentra inactivo.

Propositivo: Es una actuación crítica y creativa, caracterizada por plantear opciones o alternativas de solución a los problemas suscitadas por una situación.

Peldaños: Son los *escalones*, los elementos de un tramo que sirven para apoyar el pie; en una escalera.

Peculiar: Propio o privativo de cada persona o cosa.

Procedimental: Pertenciente o relativo al procedimiento (método de ejecutar algunas cosas).

Predictivos: Que predice.

Prescriptivos: Que prescribe (preceptúa, ordena). Normas prescriptivas.

Potencializar: deriva de potencia, y que por tanto significa "dar potencia o aumentarla".

Perfil: Conjunto de cualidades o rasgos propios de una persona o cosa:

Prognosis: Conocimiento anticipado de algún suceso, Ejm: la previsión meteorológica.

Repositorio, depósito o archivo es un sitio centralizado donde se almacena y mantiene información digital, habitualmente bases de datos o archivos informáticos.

Somero: Que tiene poca profundidad o se halla muy cerca de la superficie llevado a cabo sin mucha profundidad, meditación o detalle.

Táctica: en términos generales, un método empleado con el fin de tener un objetivo.

Vertebración: Aportación de consistencia, cohesión, organización o estructura interna a algo:

Vigorizar: Dar fuerza y energía fortalecer.

ANEXO C (AUTORIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN)



ESCUELA FISCAL MIXTA
"BENJAMÍN CARRIÓN"

EL EJIDO - AMAGUAÑA - QUITO

Dirección: Vía Tambillo - Sangolquí
Fono: 2877 - 507

Amaguaña, 7 de junio del 2012

Señores

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

Presente.

De mi consideración:

Por medio de la presente comunico a ustedes que la Sra. SONIA DEL ROCÍO CAISATOA TACO con cédula de ciudadanía N° 171035748 - 2 solicitó a la Institución, la aplicación de encuestas sobre TÉCNICAS ACTIVAS DE APRENDIZAJE Y SU INCIDENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTE DE SEGUNDO Y TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA, las mismas que servirán como documentos de apoyo para el Proyecto de Grado.

También deseo expresar un agradecimiento a tan digna Institución por la labor prestada, ya que la aplicación de estas técnicas fueron muy valiosas y sirvió para que nuestros niños superen algunos inconvenientes.

Es todo cuanto puedo informar, me despedimos de Ustedes nos sin antes, reiterar mi consideración y estima.

Atentamente


Prof. Anshelme Jiménez
DIRECTORA

ANEXO D (FOTOGRAFÍAS) ESCUELA FISCAL MIXTA "BENJAMÍN CARRIÓN"



MAESTRA EN EL SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA.



NIÑOS ATENDIENDO LA CLASE DE LA MAESTRA.



ANA INDICANDO LAS PARTES DE LA PLANTAPLANTA



KEVIN OBSERVANDO LA CLASE DE



JUAN RECOLENTANDO FLORES



CONVIVENCIA CON LOS PADRES DE FAMILIA