



**UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA
DE COSTA RICA**

**SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Programa de Maestría en Psicopedagogía**

Proyecto de graduación

Titulado:

Uso de recursos tecnológicos para el mejoramiento de las estrategias educativas en la enseñanza del inglés a nivel de cuarto grado en una institución privada de Cartago Centro

Elaborado por:

**Alsacia Fonseca Solano
Ana Gabriela Valerín Guzmán**

**Con la asesoría de la profesora:
Rocío Arce Durán**

2008

AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes y educadoras de la escuela participantes en la investigación, ya que sin su colaboración no se hubiese podido lograr el presente estudio.

Al Dr. Rafael Ángel Arguedas Marín, por su apertura, esfuerzo y apoyo a nuestro desempeño académico.

A nuestros educadores, muy especialmente a la profesora Rocío Arce Durán por sus valiosos aportes y calidad humana.

A nuestras compañeras del grupo de maestría por el apoyo y afecto.

DEDICATORIAS

A mis padres, Ana y José, por haberme dado la oportunidad de estudiar y por brindarme las herramientas necesarias para lograr mis objetivos. Gracias a la formación que me dieron es que hoy veo cumplida esta meta.

A mi novio, Randall, de quien siempre tuve un apoyo incondicional para satisfacer mis aficiones académicas. Gracias porque a pesar de mis errores, siempre ha creído y confiado en mí.

Alsacia

A mis papás por haberme ayudado tanto durante todos estos años, por su apoyo comprensión y amor, y por haberme heredado lo mejor para mi futuro: la educación. Los amo, muchas gracias.

A mi hermano, Roland, a mis familiares y amigos cercanos, por su comprensión y apoyo de siempre.

A mi esposo, Gustavo, por haberme ayudado siempre que le fue posible y por soportar mi estrés. Te amo mucho.

Gabriela

TABLA DE CONTENIDOS

Agradecimientos.....	2
Dedicatoria.....	3
Tabla de contenidos	4

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA Y EL PROPÓSITO

Tema.....	8
Objeto de estudio.....	8
Introducción.....	9
Justificación de la investigación.....	12
Formulación del problema.....	16
Preguntas de investigación.....	16
Objetivo general.....	17
Objetivos específicos.....	17
Alcances y limitaciones.....	18

CAPITULO II

MARCO METODOLÓGICO

Tipo de investigación.....	20
Acceso al campo.....	20
Descripción del escenario.....	21
Selección de la población.....	24
Definición de otras fuentes de información.....	25
Definición conceptual de las categorías de análisis.....	26
Técnicas e instrumentos utilizados.....	29
Descripción del trabajo de campo.....	31
Tabulación y análisis de datos.....	32

CAPÍTULO III

MARCO TEORICO

Antecedentes de la escuela y población.....	34
Marco conceptual.....	35
Marco teórico.....	36

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Categoría de análisis N° 1:	
Influencia de estrategias en el aprendizaje.....	57
Categoría de análisis N° 2:	
Interrelación maestra(o)- alumno(a) e interacción entre pares.....	62
Categoría de análisis N° 3:	
Rendimiento académico.....	69
Categoría de análisis N° 4:	
Aprendizaje cooperativo.....	71

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones.....	77
Recomendaciones.....	79

Anexos

Anexo 1.....	82
Anexo 2.....	88
Anexo 3.....	93
Anexo 4.....	94
Anexo 5.....	95
Anexo 6.....	97

Referencias..... 100

Capítulo I

El problema y el Propósito

“El principal objeto de la educación no es el de enseñarnos a ganar el pan, sino en capacitarnos para hacer agradable cada bocado.”

Anónimo

I.I. TEMA

“Uso de recursos tecnológicos para el mejoramiento de las estrategias educativas en la enseñanza del inglés a nivel de cuarto grado en la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús”.

I.II. OBJETO DE ESTUDIO

Estudiantes de IV grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús en la ciudad de Cartago, en el área de inglés.

I.III. INTRODUCCIÓN

La educación de estudiantes que están aprendiendo el inglés como segundo idioma es un tema de gran interés en las escuelas públicas y privadas de este país, ya que estos estudiantes representan una de las poblaciones de mayor crecimiento. Como lo indica Velsid en la revista virtual Bebés y Más:

Cada vez se adquiere mayor conciencia sobre la necesidad de que los niños aprendan otros idiomas... muchas instituciones comienzan a adelantar la enseñanza de un segundo idioma a partir de los 4 años de edad. El objetivo a cumplir es una mayor competencia en otro idioma desde sus primeros años de formación aprovechando la capacidad de aprendizaje que tienen los pequeños. (<http://www.bebesymas.com/tag/aprendizaje>. Velsid, 2007. *Enseñanza de idiomas a niños de 4 años*. Recuperado el 17 de setiembre de 2007.)

La formación académica de los niños es fundamental para desenvolverse mejor cuando alcancen la edad adulta, los idiomas son un aspecto fundamental que les permitirá integrarse en ámbitos de trabajo muy superiores. En un mundo donde la globalización es uno de los aspectos más característicos, es necesario adaptar la enseñanza. (<http://www.bebesymas.com/tag/aprendizaje>. Velsid, 2007. *Enseñanza de idiomas a niños de 4 años*. Recuperado el 17 de setiembre de 2007.)

Por lo anterior, no se puede continuar utilizando únicamente métodos magistrales en las aulas, ya que, como se observó durante la investigación, de esta forma los niños y niñas pueden perder el entusiasmo de asistir a la escuela, dado que, en algunas ocasiones, la misma información que se encuentra en los libros de estudio la pueden encontrar en internet. En esta era tecnológica, los jóvenes y niños se encuentran sumamente interesados y absorbidos por las

novedades en cuanto a la computación, video juegos y dispositivos electrónicos, entre otros; por lo que varios autores opinan que si éstos llegan a la escuela a una clase que es poco atractiva, preferirán estar en cualquier otro lugar, haciendo otras actividades que sean de su agrado. Como lo explica Zayra Méndez en su libro *Aprendizaje y Cognición*:

En la mayoría de los países del mundo ha predominado, en los últimos cincuenta años, un enfoque conductista de enseñanza, según el cual la esencia del acto educativo consiste en transmitir a niños y jóvenes, casi siempre por medio de la exposición verbal, las verdades científicas, literarias y artísticas que la humanidad ha ido estableciendo a lo largo de su historia...se induce a observar aquello que se considera importante, sin preocuparse mucho por la motivación intrínseca o por la comprensión que el alumno pueda manifestar por esos contenidos. (Méndez, 2005, p.4-5)

Se debe, durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, brindar al estudiante la oportunidad de utilizar los esquemas desarrollados en aprendizajes anteriores para construir nuevos esquemas mentales o ampliar los ya existentes; ya que como lo afirma Méndez, en los últimos años la principal tarea o preocupación de algunos o la mayoría de docentes, es la de transmitir los conocimientos a los estudiantes, como si se tratara de computadoras a las que se les introduce información. A esto se refiere Méndez:

El educador costarricense se preocupa por transferir tal cual los contenidos de su especialidad. Intenta motivar al educando mediante alguna demostración o breve investigación bibliográfica, pero siempre bajo la óptica de contenidos ya elaborados previamente... Se enfatiza la memoria, pero no el significado de lo que se enseña. (Méndez, 2005, p.18-19.)

Si se enfatiza el proceso de enseñanza-aprendizaje únicamente en la obtención de notas, premios o castigos, el estudio no representa para el niño nada significativo ni un medio para autorrealizarse. Del mismo

modo que no se motiva la curiosidad del mismo para la formulación o resolución creativa de problemas. Otros autores piensan que esto genera una actitud negativa hacia el estudio, problemas disciplinarios, aburrimiento, lagunas mentales, daño moral debido a su baja autoestima por bajas calificaciones. En muchos casos, se ven obligados a desertar y empezar a trabajar desde niños.

Debido a que el idioma es el instrumento principal de la enseñanza y el medio primordial para crear relaciones interpersonales, la interacción social que surge en el ambiente académico natural del aula es esencial para que los estudiantes intercambien conocimientos e interactúen en su idioma, esto lo indica Lilliam Malavé, en su publicación “La enseñanza del inglés como segundo idioma mediante un enfoque multidisciplinario”:

Es en el aula escolar donde los estudiantes pasan la mayor parte de su tiempo haciendo lo que se espera de ellos: “aprender”. El aprendizaje significativo de los estudiantes depende en gran parte del conocimiento previo. El esquema mental previo es la base para el procesamiento y el entendimiento (Rummelhart, 1980) del nuevo conocimiento. Durante el proceso de aprendizaje de conceptos de una materia dada el estudiante utiliza los esquemas desarrollados en aprendizajes anteriores para construir nuevos esquemas mentales o ampliar los ya existentes. Esto podría considerarse cierto tanto en el aprendizaje del contenido de las materias como en el aprendizaje del idioma.

<http://www.ncela.gwu.edu/pubs/nysabe/vol11/nysabe111.pd>.

Malavé, Lilliam. *Fundamentos Cognoscitivos*. Recuperado el 17 de setiembre de 2008.)

Actualmente, los niños(as) están inmersos en un mundo de tecnología y material audiovisual que atrae y llama su atención. Así que ¿por qué no aprovechar todos estos medios para favorecer una mejor calidad del aprendizaje?

I.IV. JUSTIFICACIÓN

Saber más de un idioma es una habilidad que se debe apreciar y alentar. Los niños que hablan dos o más lenguas tienen varias ventajas personales, sociales, cognitivas, y económicas que continuarán por toda su vida (<http://www.colorincolorado.org/articulo/13650>. 2007. *Discapacidad o simplemente adquisición de un segundo idioma*. Recuperado el 17 de setiembre de 2007.) por lo que es importante detectar de qué forma se puede crear una clase más entretenida e interesante para los alumnos de cuarto grado, para así poder brindar alternativas y propuestas para mejorar la enseñanza de dicho idioma, lo cual posiblemente brindará una ayuda a los profesores de inglés que están a cargo de los niños de esta edad y a sus padres.

En el estudio "La enseñanza del inglés en Costa Rica en el siglo XIX: una respuesta al modelo económico", llevado a cabo por Edwin Marín Arroyo, en el 2004, se evidencia cómo la enseñanza del idioma inglés en Costa Rica, desde la impartición de los primeros cursos de esta lengua, en 1825 hasta finales del siglo XIX, ha estado directamente relacionada con el desarrollo económico del país. Esto se relaciona mucho con la realidad que se está viviendo: cada vez más empresas transnacionales se están instalando en este país, y lo primordial para contratar empleados es que se tenga conocimiento del idioma inglés. Sin embargo, cada vez es más fuerte la queja de los consultores de recursos humanos, inversionistas y empresarios, por la falta de gente que realmente domine esta lengua.

Es ahí donde radica la importancia de esta investigación, ya que como indica Jairo Villegas del Periódico La Nación, en el artículo "La enseñanza del inglés en Costa Rica": De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Censos, sólo 1 de cada 10 adultos habla un segundo idioma y debido a esto, 6.000 puestos han sido desaprovechados en los últimos tres años por falta de personas bilingües. Esta cantidad es insuficiente para cubrir las necesidades del sector empresarial y turístico del país.

Gabriela Llobet, directora general de la Coalición Costarricense de Iniciativas de Desarrollo (Cinde), insistió, en el mismo artículo de la Nación, en que es necesario que haya más personas que hablen otro idioma: “Este sector ha crecido exponencialmente, pues en el año 2000 solo había cinco empresas que empleaban a 1.061 personas, pero en diciembre del 2007 ya eran 61 compañías que dan trabajo a 20.000 personas”, comentó Llobet.

Por otra parte, la directora de Cinde manifestó en el mismo artículo, que el salario de un profesional bilingüe es entre un 20% y un 40% mayor al de una persona que ocupa su mismo puesto, pero que no habla una segunda lengua.

“Si la población mejora su dominio en un segundo idioma, principalmente inglés, se generaría aún más reinversión de las empresas instaladas y por parte de nuevas compañías”, opinó Llobet.

Por lo anterior, se hace sumamente necesario que se analice la forma en que se puede mejorar las estrategias de enseñanza del idioma inglés.

El proceso de enseñanza - aprendizaje es muy complejo. No se ha encontrado una fórmula mágica que indique que si lleva a cabo éste u otro método, o se está en ésta u otra situación, la persona, sin duda alguna, va a aprender. Aunque se han llevado a cabo varios estudios al respecto, por diferentes autores, entre ellos Piaget, siguen sucediendo los mismos fenómenos que antes. Analizando las aulas de las escuelas costarricenses se puede decir: Primero que todo, en la mayoría de ellas, por no decir que en todas, los niños están convencidos que tienen que memorizar o aprender la materia para obtener buenas calificaciones y pasar el año; en muy pocos existe una motivación intrínseca para comprender la importancia de los contenidos que se están estudiando. Otros autores opinan que al ser más bien un refuerzo externo lo que impulsa al niño a aprender, este proceso se lleva a cabo por obligación, ya sea para que sus papás no se enojen, no se desilusionen, para que no lo regañe la maestra o el director, etc. Son muchos los reforzamientos positivos o negativos fuera del individuo que hacen que estudie o “aprenda” la materia. Aunque dichos “conocimientos” serán temporales, porque el

estudiante no tenía la disposición de aprehenderlos, ya que son sólo memorísticos para contestar correctamente el examen y muy pronto los olvidará. Esto posiblemente genera desmotivación en los alumnos y a su vez, puede provocar fracaso escolar.

Según Piaget y su escuela, en el centro del proceso de aprendizaje se encuentra el dinamismo. Esto es de suma importancia, ya que es posible, por ser los niños de hoy en día más activos que un maestro de clases magistrales no pueda manejar el grupo, y a sus estudiantes les sea difícil comprender los contenidos y sólo memorizará la materia con el fin de obtener buenas calificaciones en los exámenes.

Aunque mucho se ha cambiado la forma de enseñar, se siguen cometiendo estos errores. Diversos autores indican que los docentes en ocasiones, comentan acerca de la importancia que debería de dársele a la actividad, a que los niños aprendan por medio de la experiencia, y la mayoría de ellos coinciden en que las clases no se pueden llevar a cabo siempre así, ya que se “pierde mucho tiempo”, no se abarcarían todos los contenidos del programa del Ministerio de Educación, y en fin, son muy necesarias aún las clases magistrales. Es probable, que con las clases magistrales el conocimiento durará poco y quizá el próximo año se deberá volver a estudiar debido a que se olvidó.

El aprendizaje por medio de actividades permite que el estudiante experimente e interactúe con el ambiente y con sus compañeros y juegue, el que será realmente significativo para él. Es algo difícil de llevar a cabo, pero que se puede lograr.

La importancia de esta investigación radica en que existen pocos estudios acerca de la enseñanza del idioma inglés en Costa Rica, sobre todo enfocados en el uso de la tecnología educativa. De hecho, la mayoría de ellos, no ofrecen soluciones para el mejoramiento de dicha enseñanza.

Busca además, generar nuevos conocimientos acerca de la forma en cómo se cree se deben dar las lecciones de un segundo idioma y en realidad, cómo se deberían de impartir, brindando alternativas que se espera, sean de gran utilidad para los docentes para construir una atmósfera de clase que propicie la realización del acto educativo.

Se sugirieron diversas opciones en cuanto al enriquecimiento de la metodología a través de la tecnología, teniendo como base el constructivismo para poner dicha teoría en práctica, cumpliendo con el programa establecido en la institución.

Por otro lado, es importante recordar que la tecnología avanza día a día. Por lo que los docentes deben modernizar sus métodos de enseñanza, con el fin de que sus clases sean más amenas y creativas.

Además, se espera que este estudio pueda contribuir a la apertura de espacios para que los educadores de inglés de cuarto grado, puedan reflexionar acerca de su práctica educativa, e ir generando nuevas formas de afrontamiento del problema de la desmotivación por parte de los alumnos.

La presente investigación se llevará a cabo únicamente en la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús en Cartago, debido a la falta de tiempo y de recursos, por lo que no se generalizarán los resultados y conclusiones.

I.V. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

¿Qué implicaciones tiene el uso de recursos tecnológicos durante una clase de inglés en el rendimiento académico, el aprendizaje cooperativo y las interacciones de los estudiantes de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de la provincia de Cartago?

I.VI. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- ¿Influyen significativamente las estrategias de enseñanza- aprendizaje en el área de inglés en los estudiantes de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús?
- ¿Es significativa la interrelación existente entre la maestra y alumno(a) y la interacción alumno-alumno en el nivel de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago?
- ¿Qué diferencias existen entre los conceptos adquiridos durante una clase de inglés en que se utilizó recursos tecnológicos y otra de tipo tradicional?
- ¿Qué influencia tiene el aprendizaje cooperativo durante una clase de inglés?

I.VII. OBJETIVO GENERAL

Determinar las implicaciones que tiene el uso de recursos tecnológicos durante una clase de inglés en el rendimiento académico, el aprendizaje cooperativo y las interacciones de los estudiantes de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de la provincia de Cartago

I.VIII. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Indagar si la influencia de las estrategias de enseñanza- aprendizaje en el área de inglés son significativas para los estudiantes de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago.
- Determinar si la interrelación existente entre la maestra y alumno(a) y la interacción alumno-alumno es significativa en el nivel de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago.
- Establecer si existen diferencias entre los conceptos adquiridos durante una clase de inglés en que se utilizó recursos tecnológicos y otra en que no.
- Identificar la influencia del aprendizaje cooperativo durante una clase de inglés.

I.IX. ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación se enumeran los alcances y limitaciones que pueden surgir a partir o durante la presente investigación.

Alcances

- Se pretende ofrecer a las docentes posibles aplicaciones de los recursos tecnológicos en el campo de la enseñanza de un segundo idioma en cuarto grado.
- Reconocer la importancia del aprendizaje significativo en la enseñanza.
- Ofrecer diferentes alternativas para la educación de niños de cuarto grado.

Limitaciones:

- Se cuenta con tiempo insuficiente para realizar una investigación exhaustiva.
- La investigación no permitirá generalizar, aplicará solamente para los cuartos grados de la Escuela Bilingüe Sagrado Corazón de Jesús.
- Al referirse a fenómenos de limitada generalización; se intentó establecer el valor particular del objeto en estudio, y no una verdad científica, tampoco se buscó establecer conceptos relativamente permanentes o aplicables en muchos casos.

Capítulo II

Marco Metodológico

“Educad a los niños, y no tendréis que castigar a los hombres.”

Pitágoras de Samos

II. MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo describe el tipo de investigación, el contexto en el que se realizó el estudio, la negociación de entrada, la selección de los participantes, los instrumentos utilizados y las fuentes de información. Finalmente, se definen las categorías de análisis seleccionadas con los indicadores que se tomaron en cuenta para este estudio.

II.I. Tipo de investigación

Esta investigación se clasifica dentro de la metodología orientada a la toma de decisiones y al cambio, por lo que se considera una investigación evaluativa, cuya intención se dirige a generar conocimiento.

Según Weiss, el objeto de la investigación evaluativa es “medir los efectos de un programa por comparación con las metas que se propuso alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones subsiguientes acerca del programa y para mejorar la programación futura” (Weiss, 1975, p.16). En el caso específico de esta investigación, se pretende comparar dos grupos de estudiantes del mismo nivel y de la misma escuela, a quienes se les brindarán lecciones utilizando recursos tecnológicos y otras solamente utilizando el libro; con el fin de identificar las ventajas y desventajas de ambos tipos de lecciones respecto a: la influencia de estrategias en el aprendizaje, interrelación maestra(o)- alumno(a) e interacción entre pares, rendimiento académico y aprendizaje cooperativo.

II.II. Acceso al campo

Para la realización de esta investigación, el primer contacto que se estableció fue con la directora de la institución a través de una entrevista; en la cual, se le explicaron claramente los objetivos del estudio y el interés en analizar la influencia de los recursos tecnológicos en una clase de inglés. Posteriormente, se dialogó con las educadoras, se les explicó lo que se pretendía analizar en la investigación y se establecieron las fechas y periodos

en los que se realizarían las observaciones en el aula, las entrevistas, y la revisión de documentos. También se detallaron y escogieron las actividades que se realizarían durante las lecciones, de forma que ambas desarrollaran las mismas actividades. Las profesoras se mostraron anuentes y realizaron una presentación ante los alumnos, explicando la labor que realizaría la observadora en el aula y en qué momentos.

II.III. Descripción del escenario

La información obtenida mediante las observaciones y la brindada por distintos funcionarios de la institución, sirvieron de base para conocer la historia real de la institución educativa y su entorno. Es importante, para la ubicación contextual del estudio, la descripción de la comunidad donde se encuentra la institución educativa, ya que sirve para ilustrar la cultura interna del centro y de los aspectos relevantes que pueden afectar la interpretación de las conductas en el contexto correspondiente.

II.III.I. Descripción de la comunidad

La siguiente información fue tomada de La Nación Digital 2000, página web del periódico La Nación. Se pretende describir brevemente las características e historia de la provincia de Cartago, lugar en donde se encuentra ubicada la Escuela Bilingüe Sagrado Corazón de Jesús.

De acuerdo con la división administrativa, es la tercera provincia del país, cuenta con 8 cantones y 47 distritos. La cabecera de la provincia es la ciudad de Cartago, que fue la capital de Costa Rica hasta 1823, fecha en que se traslada a San José. Allí se ubica la Basílica de los Ángeles, dedicada al culto de la patrona nacional la Virgen de los Ángeles y volcanes Irazú y Turrialba.

Cuenta con ocho plantas hidroeléctricas que permiten el aprovechamiento de los recursos hídricos del país y generan una importante

producción económica para la zona. Entre sus principales cultivos están: papa, café, hortalizas, caña de azúcar, macadamia, pejibaye y plantas ornamentales.

II.III.II. Historia

Antes del descubrimiento, vivían en el lugar indígenas huetares de los pueblos de Curriraba, Quercó, Coó ó Aco, Istaró, Uxarraci, Abituri, Turichiqui, Turrialva la Grande, Turrialva la Chica, Tobosi, Ebuxebux, Teotique, Parragua, entre otros.

En 1563 don Juan Vázquez de Coronado trasladó al Valle de el Guarco la ciudad de Garcimuñoz, con el nombre de Cartago.

En 1565 se levantó la iglesia de Orosi, primera que se construyó en Cartago. El 2 de agosto de 1635, en un lugar llamado "Puebla de los Pardos" apareció la imagen de la Virgen de los Ángeles a la joven Juana Pereira.

En 1639 se construyó un templo dedicado a Nuestra Señora de los Ángeles, que fue destruido varias veces por los terremotos. Aunque se reconstruyó varias veces, finalmente no finalizó su edificación.

En 1782 se fundó la Escuela de Primeras Letras, primera escuela primaria del país, donde las clases eran gratuitas. En 1824 la Virgen de los Angeles fue declarada Patrona de Costa Rica. En 1910 la provincia fue sacudida por un fuerte terremoto. En 1963-1964 ocurrieron la erupción del volcán Irazú y la avalancha del río Reventado, dos grandes tragedias para esta región del país.

II.III.III. Historia de la Institución Educativa

La siguiente información fue brindada por funcionarios de la Escuela Bilingüe Sagrado Corazón de Jesús con el fin de describir brevemente la historia de dicha Institución.

Colegio Sagrado Corazón de Jesús
Institución Benemérita

Amparada por la recomendación del Presbítero Bernardino Aceituno, quien ejercía su sacerdocio en Costa Rica, en julio de 1877 Salvadora Gutiérrez se trasladó hasta Guatemala para hablar con la Madre María Encarnación Rosal – de la orden de las Hermanas Bethlemitas – y exponerle el gran interés de contar con la presencia de religiosas dedicadas a la enseñanza de mujeres en la ciudad de Cartago. El encuentro marcó el inicio de una serie de negociaciones eclesiales y municipales, con vistas a la posibilidad de permitir el arribo de las monjas. El Concejo de las Bethlemitas se reunió para elegir la delegación, encabezada por la Madre Encarnación Rosal y conformada por nueve religiosas más que partirían para Cartago, Costa Rica, el 7 de diciembre de 1877.

El 20 de diciembre de 1877 la delegación de Hermanas Bethlemitas llegó a Cartago y tanto progenitoras/es como jóvenes de la ciudad las recibieron con expresiones de júbilo, posteriormente cantaron el Te Deum en la Iglesia para finalmente conducir las a su casa, la cual fue considerada “lujosa” por las hermanas, basadas en los principios profesados por las discípulas del Pesebre de Belén. Los nombres de las Hermanas que conformaron la primera Comunidad en Cartago fueron Guadalupe, Ignacia, Josefa, Candelaria, Concepción, María de Belén, Magdalena, Filomena y María Asunción; lideradas por la Madre María Encarnación Rosal, quien fue beatificada el 4 de mayo de 1997.

De esta forma desde 1878, la sociedad costarricense, en especial la cartaginesa, encontró los brazos abiertos de un grupo de religiosas Bethlemitas quienes iniciaron la obra educativa con la fundación de una escuela para mujeres. Posteriormente, obligadas por la gran demanda de la juventud, esta Institución clausuró la educación primaria y se iniciaron las labores en el Colegio del Sagrado Corazón de Jesús.

La Institución continuó su importante misión educativa hasta 1885, cuando por circunstancias políticas de la época interrumpió sus labores, mismas que fueron reiniciadas tiempo después. En 1947 el Colegio obtuvo la debida autorización para el funcionamiento hasta el Tercer Ciclo de la Segunda Enseñanza, según Decreto N° 142.

En 1949 el Acuerdo N° 111 del 1° de setiembre autorizó el funcionamiento de los cinco niveles de educación secundaria y el derecho a extender títulos de Bachillerato en Ciencias y Letras de Educación Diversificada. También en 1949 se logró la debida autorización para extender títulos de Mecanografía por acuerdo N° 10.

Ha sido lema del Colegio ampliar su labor con servicios dirigidos a quienes más lo necesitan, mediante obras anexas a la Institución. Dentro de éstas se menciona el Hospicio de Huérfanas, la Escuela Juana de Dios Jiménez (diurna), la Escuela Hermano Pedro (nocturna), en favor del servicio doméstico y luego la Escuela Dominical para señoras del servicio doméstico.

Las posibilidades de brindar una mejor y más eficiente educación en pro de la enseñanza costarricense, se vieron beneficiadas cuando en 1984 el Colegio contó con la posibilidad de graduar en la especialidad de Secretariado Comercial. El Colegio del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago se convirtió en una institución mixta en 1983. El 28 de abril de 1978, al cumplirse el centenario de la fundación de este primer colegio religioso femenino, el Poder Legislativo lo distinguió con el honroso título de Institución Benemérita del Estado por decreto ejecutivo emanado del Primer Poder de la República.

A partir del año 2002, se reabrió la Educación Primaria de dicha Institución, la cual esta vez incorporaría en su currículum la educación bilingüe.

II.IV. Selección de la población

Se realizó la selección de los dos grupos de Cuarto Grado, con un total de 35 estudiantes como la población de estudio, ya que varias docentes

de esta institución afirman que es justamente después de este nivel que los estudiantes pierden el interés por la materia de inglés.

Con el fin de determinar el grado de eficiencia o deficiencia de los programas de trabajo en el área de inglés de cuarto grado y formular nuevas y mejores sugerencias para estas lecciones, es que se decidió realizar esta investigación con esta población. Además, se consideró que el horario en que se realizarían las observaciones era el más apropiado para la investigadora y las educadoras.

Los dos grupos de estudiantes de cuarto grado de la Escuela Sagrado Corazón de Jesús en Cartago son las secciones 4-A y 4-B; son los únicos cuartos grados de dicha institución. El 4-A está conformado por 16 estudiantes y el 4-B por 19. Ambos grupos tienen niños entre los 9 y 11 años de edad.

II.V. Fuentes de información

Se utilizarán fuentes primarias y secundarias. Se entiende como fuente primaria a “aquella que provee un testimonio o evidencia directa sobre el tema de investigación” (Sandin, 2003, p. 121). Las fuentes primarias son escritas durante el tiempo que se está estudiando o por la persona directamente envuelta en el evento. Las fuentes primarias ofrecen un punto de vista desde adentro del evento en particular o periodo de tiempo que se está estudiando. En el caso de esta investigación se utilizarán las siguientes: entrevistas tanto a los estudiantes como a sus padres y docentes y apuntes de las observaciones realizadas en las aulas.

La fuente secundaria se define como “la fuente que interpreta y analiza fuentes primarias” (Sandin, 2003, p. 126). Las fuentes secundarias están a un paso removidas o distanciadas de las fuentes primarias. En este caso se hará referencia a las investigaciones y análisis realizados a distintos libros de textos, páginas web y otros documentos.

II.VI. Definición conceptual de las categorías de análisis

En la presente investigación se consideraron cuatro categorías de análisis que surgieron a través de las observaciones iniciales, y que fueron replanteadas constantemente en el proceso, hasta definir las como las categorías a contemplar: (1) Influencia de estrategias en el aprendizaje, (2) Interrelación maestra(o)- alumno(a) e interacción entre pares, (3) rendimiento académico y (4) aprendizaje cooperativo. Las cuales se detallan a continuación en el cuadro de variables:

CUADRO DE VARIABLES

Objetivo Específico	Variable o categoría	Concepto	Indicador	Instrumentos
Indagar si la influencia de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el área de inglés es significativa para los estudiantes de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago.	Influencia de estrategias en el aprendizaje	Significado que para el alumno tiene un contenido propuesto, con nuevas experiencias y las ya conocidas.	El alumno explica los contenidos con sus propias palabras. El estudiante participa en clase	Observación Cuestionario a alumnos
Determinar si la interrelación	Interrelación maestra(o)-alumno(a) e	Interrelación maestra(o)-alumno(a) y	Diálogo entre docente y alumnos y	Observación Entrevistas a

<p>existente entre la maestra y alumno(a) y la interacción alumno-alumno es significativa en el nivel de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago.</p>	<p>interacción entre pares.</p>	<p>viceversa: Se establece una relación horizontal en la que se genera un diálogo constructivo en un clima de confianza. El alumno aprende de forma activa y significativa permitiendo al profesor conocer los intereses y conocimientos previos, para poder ser guía de todo el proceso enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Interacción entre pares: Es necesaria para el aprendizaje y en consecuencia</p>	<p>entre los estudiantes entre si.</p> <p>Clima de confianza</p>	<p>docentes y cuestionario s los alumnos.</p>
---	---------------------------------	--	--	---

		<p>para el crecimiento personal.</p> <p>Fomenta la socialización y ayuda a definir la personalidad propia de cada alumno en la interacción con sus iguales.</p>		
<p>Establecer si existen diferencias entre los conceptos adquiridos durante una clase de inglés en que se utilizó tecnología educativa y otra de tipo tradicional.</p>	<p>Rendimiento académico</p>	<p>El rendimiento académico hace referencia a la calificación del nivel de conocimiento, expresado en una nota numérica, que obtiene un alumno como resultado de la evaluación de su participación en un proceso de enseñanza-</p>	<p>Comparación de resultados entre el examen diagnóstico y el posterior para determinar los conceptos adquiridos por los estudiantes.</p>	<p>Exámenes de diagnóstico y de resultados</p>

		aprendizaje.		
Observar la influencia del aprendizaje cooperativo durante una clase de inglés.	Aprendizaje cooperativo	Se basa en la interacción entre alumnos diversos, que en grupos de 4 a 6, cooperan en el aprendizaje del tema propuesto. Se trata de un concepto de aprendizaje colaborador que pretende desarrollar hábitos de trabajo en equipo y la solidaridad entre compañeros.	Desarrollo de trabajos grupales	Observación Cuestionario a los alumnos

II.VII. Técnicas e instrumentos utilizados

Un instrumento es un mecanismo que utiliza el investigador para recolectar y registrar información. En la presente investigación se hizo uso de los siguientes: observación, entrevista y exámenes diagnósticos. Todos ellos cuentan con validez y confiabilidad ya que fueron previamente analizados (triangulación de datos) por docentes de inglés y una psicóloga con el fin de evitar recoger datos sesgados o distorsionados.

Según Barrantes (2006), se entiende por observación al proceso sistemático por el que un especialista recoge por sí mismo información relacionada con ciertos problemas. Da como resultado excelente información, ya que favorece un acercamiento del investigador a las experiencias; no necesita que nadie le cuente como han sido las cosas, ya que éste las ha presenciado y forma parte de estas (Barrantes, 2006, p. 202). Por otro lado, la entrevista tiene como propósito obtener respuestas sobre el tema en los términos, el lenguaje y la perspectiva del entrevistado (Sampieri, 2007, p. 599).

Los instrumentos se escogieron por las siguientes razones:

Los exámenes: los de diagnóstico con el fin de comparar lo que sabía cada grupo de cuarto grado, respecto al tema antes de ser estudiado en clase y los del final, para reconocer lo que aprendieron después de haberlos visto en la clase de ciencias en inglés.

Las entrevistas: se utilizarán con el fin de comprender y considerar la opinión personal de cada docente participante, la cual no se puede obtener sólo por observación.

El cuestionario: se implementará con el fin de conocer la opinión de los estudiantes de cuarto grado A y cuarto grado B.

La observación: estas permitirán reconocer detalles que los participantes no pueden notar mientras se encuentran en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, son valiosas como instrumentos de comparación con lo que se dice en las entrevistas.

Los instrumentos se utilizaron de la siguiente forma: 4 exámenes, instrumentos #1 y #2, (2 de diagnóstico antes de iniciar el experimento y 2 después para observar los resultados), entrevista a los padres de familia respecto al uso de la tecnología en el hogar, instrumento #5, entrevista a los estudiantes para conocer qué piensan sobre las clases con y sin tecnología, instrumentos #3 y #4, otra entrevista para las dos docentes con el fin de

conocer su opinión respecto a la actitud de los estudiantes en cada caso, instrumento #6 y una tabla de rubros a observar dentro de las lecciones (la cual fue utilizada por la observadora), instrumento #7.

II.VIII. Descripción del trabajo de campo

Se analizaron dos grupos de estudiantes de cuarto grado, al estudiar un determinado tema. En el primero de ellos, la docente impartió el tema utilizando únicamente el libro de la materia, además de sus propias explicaciones orales. En el segundo grupo, la docente impartió el tema utilizando recursos tecnológicos como lo son: la televisión, la computadora, la grabadora entre otros.

La investigación se inició examinando cada grupo con un diagnóstico, antes del tema de estudio. Después de que cada docente impartió el tema, se realizó nuevamente el diagnóstico. Los datos se analizaron con el fin de reconocer cuál fue la metodología que ayudó más a los estudiantes.

Seguidamente, se realizaron entrevistas estructuradas abiertas a los alumnos de cada grupo y a las docentes, con el fin de conocer sus perspectivas (emociones, experiencias, significados y otros aspectos subjetivos) durante el proceso, a fin de reconstruir la realidad en su ambiente natural. Los datos se analizaron a partir de dichas experiencias.

Una vez finalizada esta primera parte de la investigación. Se inició la segunda, en donde se impartió otro tema a ambos grupos; iniciando nuevamente con un diagnóstico antes y después de la lección. En esta ocasión, las metodologías se invirtieron. Es decir, al grupo que estudió el tema anterior utilizando la tecnología educativa, lo hizo, esta vez, únicamente con el libro de trabajo. Y el grupo que estudió sólo con el libro en la experiencia anterior, lo hizo esta vez utilizando la tecnología educativa. Al finalizar, se realizaron nuevamente las entrevistas, con el fin de conocer las perspectivas de los niños de cada grupo y las dos docentes.

De esta forma, los datos empíricos obtenidos y analizados generarán y construirán la teoría.

II.IX. Tabulación y análisis de datos

El análisis de los datos se realizó de acuerdo con el siguiente procedimiento:

- a) Se recopilaron las notas, datos y transcripciones referentes a la información obtenida de las diferentes fuentes.
- b) Se realizaron descripciones detalladas de cada uno de los momentos de observación y recopilación de la información, la metodología empleada y las notas teóricas concernientes a lo sucedido.
- c) Se determinaron las categorías de análisis y los indicadores posibles para cada indicador basados en las observaciones iniciales y adaptadas a determinados factores surgidos durante el proceso.
- d) Se elaboraron matrices de cada categoría de análisis en las que se anotaron las interpretaciones y los ejemplos seleccionados de las descripciones de trabajo según las técnicas utilizadas para ello, la teoría y la interpretación personal de las investigadoras. Las cuales sirvieron de base para la elaboración de los resultados.

Capítulo III

Marco Teórico

“Aprendí que no se puede dar marcha atrás, que la esencia de la vida es ir hacia adelante. La vida, en realidad, es una calle de sentido único.”

Agatha Christie

III. MARCO TEÓRICO

Este capítulo está dedicado a integrar el conocimiento de los recursos tecnológicos, la motivación, las características de la etapa de la niñez, las relaciones humanas en el aula, la teoría del constructivismo, el aprendizaje cooperativo y algunas de las teorías de la enseñanza del inglés.

III.I. Antecedentes de la escuela y la población

La presente investigación se llevó a cabo en la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús, ubicada en Cartago. Es una institución educativa establecida desde el año 2002. Su currículum incluye tanto, metodologías tipo constructivistas, como conductistas. Es decir, al inicio de cada período escolar se parte de los conocimientos ya adquiridos por los alumnos, para introducir los nuevos, se trabaja mucho en fortalecer la participación del estudiante por medio de proyectos como experimentos, exposiciones, trabajos en grupo, discusiones, etc. Por otro lado, se trabaja con libros de texto para cubrir las diferentes áreas del inglés con las que cuenta la institución. En niveles superiores, también se les exige hablar sólo en este segundo idioma durante dicha clase. Todo esto para desarrollar las destrezas necesarias en cada área: Gramática "*Grammar*", Fonética "*Spelling*", Lectura "*Literature*" y Ciencias "*Science*".

Por otra parte, se trabajará específicamente con el nivel de cuarto grado de educación primaria. El cual consta de dos grupos. El cuarto grado A está constituido por 19 estudiantes y el cuarto grado B, por 16 estudiantes. En este último se encuentra un niño con necesidades educativas especiales, ya que tiene Síndrome de Asperger. Las lecciones de inglés son impartidas por una docente diferente para cada grupo.

Los temas que se abordarán en la clase para llevar a cabo esta investigación serán: El agua y el clima (*Water and Weather*) y Rocas y minerales (*Rocks and Minerals*).

III.II. Marco Conceptual

III.II.I. Influencia de estrategias en el aprendizaje

Significado que para el alumno tiene un contenido propuesto, con nuevas experiencias y las ya conocidas. (Ferreiro, R, 2006, p. 58)

III.II.II. Interrelación maestra(o)- alumno(a) y viceversa

Se establece una relación horizontal en la que se genera un diálogo constructivo en un clima de confianza. El alumno aprende de forma activa y significativa permitiendo al profesor conocer los intereses y conocimientos previos, para poder ser guía de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. (<http://www.psicopedagogia.com>, *Definición de relaciones humanas*. Recuperado el 24 de noviembre de 2007)

III.II.III. Interacción entre pares

Es necesaria para el aprendizaje y en consecuencia para el crecimiento personal. Fomenta la socialización y ayuda a definir la personalidad propia de cada alumno en la interacción con sus iguales. (<http://www.psicopedagogia.com>, *Definición de relaciones humanas*. Recuperado el 24 de noviembre de 2007)

III.II.IV. Rendimiento académico

El rendimiento académico hace referencia a la calificación del nivel de conocimiento, expresado en una nota numérica, que obtiene un alumno como resultado de la evaluación de su participación en un proceso de enseñanza-aprendizaje. (Enciclopedia de la Psicopedagogía, 2006, P. 523)

III.II.V. Aprendizaje cooperativo

Se basa en la interacción entre alumnos diversos, que en grupos de 4 a 6, cooperan en el aprendizaje del tema propuesto. Se trata de un concepto de aprendizaje colaborador que pretende desarrollar hábitos de trabajo en equipo y la solidaridad entre compañeros. (Ferreiro, R, 2006, p. 17)

III.II.VI. Science

“Science” es el término en inglés para ciencias. En esta materia se desarrollan temas relacionados con los seres vivos, la Tierra, Física y el universo, entre otros.

III.II.VII. Water and Weather

Contenido de la materia de ciencias en inglés, donde se estudian las principales características del agua, los lugares donde se encuentra, su ciclo y cómo influye en el clima.

III.II.VIII. Rocks and Minerals

Contenido de ciencias en inglés donde se estudian los conceptos de rocas y minerales, sus principales características, composición, propiedades, clasificación y ejemplos.

III.III. Marco Teórico

III.III.I Las TICS: Tecnologías de Información, Comunicación y Sociedad

III.III.I.I. Funciones de las tics en educación

Parafraseando a *Marquès Graells (2008)*, la "sociedad de la información" y las nuevas tecnologías influyen de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Las nuevas generaciones van familiarizándose de forma

natural con esta nueva cultura que se va estableciendo y que para los adultos conlleva muchas veces importantes esfuerzos de formación, de adaptación y de "desaprender" muchas cosas que ahora "se hacen de otra forma" o que simplemente ya no sirven. Los más jóvenes no tienen la experiencia de haber vivido en una sociedad "más estática" (como se ha conocido en décadas anteriores), de manera que para ellos el cambio y el aprendizaje continuo para conocer las novedades que van surgiendo cada día, es lo normal. De forma que es posible que si se implementa la tecnología en la educación, ésta última se vuelva más sensitiva a las diferentes formas en que el hombre aprende.

Como indican varios autores, precisamente para favorecer este proceso que se empieza a desarrollar desde los entornos educativos informales (familia, ocio...), la escuela debe integrar también la nueva cultura: alfabetización digital, fuente de información, instrumento de productividad para realizar trabajos, material didáctico, instrumento cognitivo.... Obviamente la escuela debe acercar a los estudiantes la cultura de hoy, no la cultura de ayer. Por ello es importante la presencia en clase de la computadora desde los primeros cursos, como un instrumento más, que se utilizará con finalidades diversas: lúdicas, informativas, comunicativas, instructivas, etc. Como también es importante que esté presente en los hogares y que los más pequeños puedan acercarse y disfrutar con estas tecnologías de la mano de sus padres.

Marquès Graells comenta al respecto:

Además de este uso y disfrute de los medios tecnológicos (en clase, en casa...), que permitirá realizar actividades educativas dirigidas a su desarrollo psicomotor, cognitivo, emocional y social, las nuevas tecnologías también pueden contribuir a aumentar el contacto con las familias. Un ejemplo: la elaboración de una web de la clase (dentro de la web de la escuela) permitirá acercar a los padres la programación del curso, las actividades que se van haciendo, permitirá publicar algunos de los trabajos de los niños y niñas, sus fotos... (http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/08_tic_aplicadas_a_educ.htm. *Pere Impacto de las TIC en educación*. Marquès Graells, 2008. Recuperado el 06 de abril de 2008)

Diversos autores opinan que las principales funcionalidades de las TIC en los centros están relacionadas con:

- Alfabetización digital de los estudiantes (y profesores... y familias...)
- Uso personal (profesores, alumnos...): acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos...
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de alumnos...
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje
- Comunicación con las familias (a través de la web de centro...)
- Comunicación con el entorno
- Relación entre profesores de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas...

III.III.I.II. ¿Por qué tenemos que integrar las tic en educación?

Diversos autores, entre ellos Marquès Graells (2008), opinan que la era actual del internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tenemos múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la necesaria alfabetización digital de los alumnos y del aprovechamiento de las TIC para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar (insuficientes habilidades lingüísticas, matemáticas...) y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas constituyen poderosas razones para aprovechar las posibilidades de innovación metodológica que ofrecen las TIC para lograr una escuela más eficaz e inclusiva.

Las tres grandes razones para usar TIC en educación según Marquès Graells (2008):

- 1- Alfabetización digital de los alumnos: Todos deben adquirir las competencias básicas en el uso de las TIC.
- 2- Productividad: Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como buscar y difundir información.
- 3- Innovar en las prácticas docentes: Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el fracaso escolar.

III.III.1.III. Ventajas del uso de las TIC en la educación según Marquès Graells (2008)

- **Interés. Motivación.** Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos TIC y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más.
- **Interacción. Continua actividad intelectual.** Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos a distancia. Mantienen un alto grado de implicación en el trabajo. La versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de "dialogar" con él, el gran volumen de información disponible en Internet..., les atrae y mantiene su atención.
- **Desarrollo de la iniciativa.** La constante participación por parte de los alumnos propicia el desarrollo de su iniciativa ya que se ven obligados a tomar continuamente nuevas decisiones ante las respuestas del ordenador a sus acciones. Se promueve un trabajo autónomo riguroso y metódico.
- **Aprendizaje a partir de los errores.** El "feed back" inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y generalmente el

programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos.

- **Mayor comunicación entre profesores y alumnos.** Los canales de comunicación que proporciona Internet (correo electrónico, foros, chat...) facilitan el contacto entre los alumnos y con los profesores. De esta manera es más fácil preguntar dudas en el momento en que surgen, compartir ideas, intercambiar recursos, debatir...

- **Aprendizaje cooperativo.** Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, correo electrónico, espacio compartido de disco, foros...) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad. El trabajo en grupo estimula a sus componentes y hace que discutan sobre la mejor solución para un problema, critiquen, se comuniquen los descubrimientos. Además aparece más tarde el cansancio, y algunos alumnos razonan mejor cuando ven resolver un problema a otro que cuando tienen ellos esta responsabilidad.

- **Alto grado de interdisciplinariedad.** Las tareas educativas realizadas con ordenador permiten obtener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el ordenador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada. Por otra parte, el acceso a la información hipertextual de todo tipo que hay en Internet potencia mucho más esta interdisciplinariedad.

- **Alfabetización digital y audiovisual.** Estos materiales proporcionan a los alumnos un contacto con las TIC como medio de aprendizaje y herramienta para el proceso de la información (acceso a la información, proceso de datos, expresión y comunicación), generador de experiencias y aprendizajes. Contribuyen a facilitar la necesaria alfabetización informática y audiovisual.

- **Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información.** El gran volumen de información disponible en CD/DVD y, sobre todo Internet,

exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información que se necesita y a su valoración

- **Mejora de las competencias de expresión y creatividad.** Las herramientas que proporcionan las TIC (procesadores de textos, editores gráficos...) facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.

- **Fácil acceso a mucha información de todo tipo.** Internet y los discos CD/DVD ponen a disposición de alumnos y profesores un gran volumen de información (textual y audiovisual) que, sin duda, puede facilitar los aprendizajes.

- **Visualización de simulaciones.** Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales, fenómenos en 3D..., de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor.

- **A menudo aprenden con menos tiempo.** Este aspecto tiene especial relevancia en el caso del "training" empresarial, sobre todo cuando el personal es apartado de su trabajo productivo en una empresa para reciclarse.

- **Atractivo.** Supone la utilización de un instrumento atractivo y muchas veces con componentes lúdicos.

- **Acceso a múltiples recursos educativos y entornos de aprendizaje.** Los estudiantes tienen a su alcance todo tipo de información y múltiples materiales didácticos digitales, en CD/DVD e Internet, que enriquecen los procesos de enseñanza y aprendizaje. También pueden acceder a los entornos de teleformación. El profesor ya no es la fuente principal de conocimiento.

- **Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje.** La existencia de múltiples materiales didácticos y recursos educativos facilita la individualización de la enseñanza y el aprendizaje; cada alumno puede utilizar los materiales más acordes con su estilo de aprendizaje y sus circunstancias personales.

- **Autoevaluación.** La interactividad que proporcionan las TIC pone al alcance de los estudiantes múltiples materiales para la autoevaluación de sus conocimientos.
- **Mayor proximidad del profesor.** A través del correo electrónico, puede contactar con él cuando sea necesario.
- **Flexibilidad en los estudios.** Los entornos de teleformación y la posibilidad de que los alumnos trabajen ante su ordenador con materiales interactivos de autoaprendizaje y se puedan comunicar con profesores y compañeros, proporciona una gran flexibilidad en los horarios de estudio y una descentralización geográfica de la formación. Los estudiantes tienen más autonomía. La educación puede extenderse a colectivos que no pueden acceder a las aulas convencionales.
- **Instrumentos para el proceso de la información.** Las TIC les proporcionan poderosos instrumentos para procesar la información: escribir, calcular, hacer presentaciones...
- **Ayudas para la Educación Especial.** En el ámbito de las personas con necesidades especiales es uno de los campos donde el uso del ordenador en general, proporciona mayores ventajas. Muchas formas de disminución física y psíquica limitan las posibilidades de comunicación y el acceso a la información; en muchos de estos casos el ordenador, con periféricos especiales, puede abrir caminos alternativos que resuelvan estas limitaciones.
- **Ampliación del entorno vital. Más contactos.** Las posibilidades informativas y comunicativas de Internet amplían el entorno inmediato de relación de los estudiantes. Conocen más personas, tienen más experiencias, pueden compartir sus alegrías y problemas...
- **Más compañerismo y colaboración.** A través del correo electrónico, chats y foros, los estudiantes están más en contacto entre ellos y pueden compartir más actividades lúdicas y la realización de trabajos.

III.III.I.IV. Usos de la pizarra digital en el aula de clase

Los estudiantes pueden presentar y someter a consideración del profesor y de toda la clase sus trabajos, buscar y comentar públicamente materiales de Internet e intervenir más en clase con preguntas y observaciones. Los profesores, además de dirigir el desarrollo de las clases también pueden reforzar sus explicaciones, explicar y corregir colectivamente los ejercicios, hacer preguntas y realizar evaluaciones formativas de sus alumnos... Según *Marquès Graells (2008)*:

- **La pizarra digital versus la pizarra convencional.** El profesor y los estudiantes pueden proyectar y compartir con toda la clase cualquier información que escriban con el teclado (esquemas, operaciones...), que dibujen con una tableta gráfica o programa de dibujo o que seleccionen en Internet. Además de las ventajas comporta no usar tiza, disponer de más letras y colores, retocar y mover textos... el contenido de esta pizarra (un archivo del editor de textos) puede almacenarse en el disco y utilizarse en futuras clases, imprimirse para repartir copias en papel o enviarse por e-mail a alumnos ausentes.

- **El "plus" de un lector de documentos.** Si se dispone de una cámara lectora de documentos, además de las imágenes y documentos digitalizados, se podrán proyectar inmediatamente fotografías o esquemas de libros, apuntes manuscritos, recortes de prensa, proyección de cuerpos tridimensionales... Y se podrá trabajar sobre ellas con las pizarras digitales.

- **El profesor explica con el apoyo de la Pizarra Digital y hace participar a los estudiantes con preguntas.** El profesor la utiliza para complementar sus explicaciones con fotografías, vídeos, esquemas, informaciones de prensa digital, animaciones y simuladores, materiales didácticos de las plataformas de contenidos... Al realizar preguntas sobre estos materiales también realiza una evaluación formativa de algunos alumnos.

- **Búsqueda y presentación pública de fotografías de un tema por parte de los estudiantes:** los alumnos ilustran las explicaciones del profesor. El

profesor invita a los estudiantes a que busquen animaciones, imágenes, vídeos...con informaciones relacionadas con el tema que se está estudiando; y que las presenten y comenten con la Pizarra Digital a los compañeros.

- **La caja sabia en clase.** Con la ayuda de los buscadores y la Pizarra Digital en cualquier momento se pueden ampliar las informaciones o indagar sobre nuevos aspectos que surjan espontáneamente en la clase. El profesor o los alumnos buscarán la información en Internet, la proyectarán y la comentarán al grupo.

- **Presentación pública de trabajos realizados por los alumnos de infantil.** Especialmente fácil resulta que los más pequeños expongan sus trabajos a toda la clase si se dispone también de un lector de documentos. Con él que pueden proyectar sus dibujos, las fotos y objetos que traen de casa... e implicarse más en las actividades de clase.

- **Dime qué es..., dime qué hace...** El profesor va presentando en clase una colección de imágenes relacionadas con su asignatura y los estudiantes deben identificarlas o contestar las preguntas relacionadas con ellas que haga el profesor. También puede invitar a los estudiantes que quieran a que sean ellos los que salgan a interactuar con el software en la pizarra digital y hagan preguntas de este tipo a sus compañeros.

- **Elaboración de presentaciones multimedia con imágenes capturadas con el lector de documentos o de otros materiales digitales.** El profesorado puede utilizar el lector de documentos para capturar imágenes (y por supuesto cualquier material digital) y luego utilizarlas para elaborar una presentación multimedia sobre el tema, que se podrán presentar en clase con la pizarra digital o publicar en Internet para que los alumnos lo consulten on-line desde su ordenador en casa o en el centro. Los alumnos también pueden utilizar el lector de documentos para digitalizar imágenes con las que elaborar presentaciones multimedia y presentarlas más tarde en clase para comentarlas y corregirlas entre todos.

- **Grabación de vídeos didácticos.** Si también se dispone del software de grabación de secuencias didácticas que suele acompañar a las pizarras digitales interactivas, el profesor puede grabar pequeños vídeos con sus explicaciones relacionadas con las imágenes que proyecta en la Pizarra Digital, que luego se puede publicar en Internet para que los estudiantes los puedan repasar cuando les convenga.

III.III.II. Características de la etapa de la niñez

Según la revista digital Vida y Salud (<http://vidaysalud.blogspot.com>. Niñez, Edad Escolar: 6-12 años. Recuperado el 13 de marzo de 2008), a partir de los 5 años el niño ha superado unas etapas muy laboriosas:

- Ha puesto en marcha todas sus funciones psicomotoras.
- Mantiene una postura libre en el espacio.
- Tiene una capacidad de traslado notable pues anda, corre, sube y baja escaleras, etc.
- Coordina sus movimientos musculares finos y gruesos.
- Tiene totalmente desarrolladas sus destrezas visuales, auditivas y táctiles.
- Tiene gran destreza manual y percepción espacial en este sentido.
- El lenguaje ha alcanzado una maduración prácticamente completa con enriquecimiento del vocabulario y pérdida de la articulación infantil.

Además:

- Ha conseguido la inhibición voluntaria de algunos de sus impulsos.
- También ha conseguido cierta independencia de la madre y con ello una integración social en la vida familiar y en la escuela.

III.III.II.I. Etapa Escolar

Como opinan diversos autores, la etapa escolar es una etapa de transición en la que no se ven cambios notables pero el desarrollo principalmente psíquico es fundamental ya que sirve de cimentación para posterior desarrollo y perfeccionamiento de funciones ya aparecidas anteriormente.

Es una etapa principalmente receptiva, junto con el especial grado de de maduración de la esfera afectiva, convierte al escolar en un ser moldeable sobre el que las improntas que deje el ambiente persistirán e influirán en toda su vida.

El desarrollo de la memoria y la atención se pone más de manifiesto después de los 7 años, cuando han superado la crisis expansiva y desequilibrada de los 6 años.

El desarrollo de conceptos en el niño, de su logro intelectual, en especial de aquellos que no son producto de un aprendizaje propiamente dicho: la propiedad, la bondad, la justicia, la muerte.... Es muy complejo. Van adquiriendo progresivamente conciencia de unos y otros pero desde luego hay que destacar que la escala de valores del niño no coincide en absoluto con la del adulto.

Cada vez van controlando más deprisa sus explosiones de cólera y el autodomínio en general, pero combinado con la inconstancia.

Entre los 10 y los 14 años dominan dos tipos de impulsos que fluctúan: el de independencia y desapego de los padres y el impulso de refugiarse en el seno familiar ante las múltiples dificultades y fracasos de la vida.

Hasta los cinco años la madre es aún el centro del universo del niño y a éste le gusta tenerla cerca y es obediente con ella. Sin embargo, a partir de los 6 años es él el centro, y surgen roces entre ellos ya que se opone más a aceptar sus instrucciones y comienza a tener más importancia las opiniones de los amigos.

Respecto al padre es a esta edad cuando comienza a tener más importancia, se convierte en el ser al que ha de concederse más autoridad y obediencia

A la edad escolar ha desaparecido por completo toda tendencia al juego solitario. Pero tienden a las peleas y riñas ya que no es capaz de aceptar la derrota. Aparece el concepto de mejor amigo, los juegos se desarrollan entre niños de la misma edad y sexo y ya aparecen tres roles sociales: el jefe (que marca las pautas del juego), los felices en su papel de colaboradores y los rechazados.

A partir de los 10 años surgen amistades fácilmente y se llegan a hacer amistades íntimas y hasta confidenciales. Pueden establecerse con facilidad actividades de grupo.

III.III.III.I. Desarrollo cognitivo

De acuerdo a Piaget, (Papalia,E y otros, 2005, p. 348), de los 7 a los 11 años, los niños se encuentran en la etapa de las operaciones concretas, la cual se refiere al pensamiento lógico de hechos concretos, comprensión de analogías concretas y realización de operaciones aritméticas.

III.III.III. Características de la etapa de pre-adolescencia

Algunas características psicolingüísticas del aprendizaje de un segundo idioma para estudiantes pre-adolescentes, según diversos autores son:

- Está saliendo de la vida puramente familiar y entrando en la convivencia social a través de la escuela.
- Tiene la capacidad de captar el significado de mensajes sin que le sea necesario entender cada una de las palabras.
- Posee una gran facilidad para usar creativamente un lenguaje limitado.
- Es creativo en las formas gramaticales y también con los conceptos.
- Crea palabras por analogía o se inventa palabras nuevas.

Como se observa, el estudiante pre-adolescente tiene una serie de características fundamentales para el desarrollo lingüístico; muchas de las que conserva son comunes a los niños más pequeños, sin embargo les separa de estos:

- Su sensación de ser adulto y su rechazo a todo aquello que pueda parecer excesivamente infantil.
- Su búsqueda de otros centros de interés alejados de la familia y fuera del hogar; se está independizando del cordón umbilical de la familia y estableciendo relaciones afectivas fuera del hogar.
- Una madurez intelectual que les permite hacer cosas que los niños no pueden: leer textos largos, analizar, sintetizar, etc.
- Su sensación de ser diferentes, lo que les permite desarrollar unas actitudes rebeldes.
- Su mayor capacidad de autonomía y de tomar responsabilidades.
- Un mayor estímulo por lo competitivo.

Según otros autores, para poder aprovechar al máximo la habilidad lingüística creativa teniendo en cuenta las características de este grupo meta, es necesario proporcionarle al alumno situaciones en las que:

- El deseo de comunicarse obligue al alumno a encontrar alguna manera de expresarse.
- El acontecimiento lingüístico sea imprescindible y no se limite a que el alumno repita frases hechas, sino que sirva de estímulo para que pueda crear la lengua por sí mismo de forma activa.

A los diez años el niño abandona poco a poco el predominio de lo lúdico; el estudio y la maduración ponen al pre-adolescente en un estadio diferenciado.

Una principal característica de esta etapa es la utilización del razonamiento lógico en la solución de problemas. No depende ya tanto del

objeto físico para manipular, ahora puede manipular ideas abstractas ya que está comenzando la construcción del pensamiento abstracto.

Sin embargo, con respecto a la forma de aprendizaje de los jóvenes más mayores que él y de los adultos, le separan:

- Su necesidad de un aprendizaje más dinámico y ágil.
- No profundizan tanto en los temas.
- Presentan una cierta ingenuidad en sus argumentos y opiniones.
- Aunque en muchos casos ven el mundo del adulto como su ideal, este mundo les es ajeno en muchos sentidos.
- Están todavía inmersos en el proceso de educación y formación.
- Se sienten muy atraídos por las imágenes, los audiovisuales, el mundo de las nuevas tecnologías.

Por tanto, un factor fundamental en el aprendizaje del estudiante será la motivación. Es importante que el niño tenga ganas de aprender, por eso el material tiene que ser atractivo y sobre todo que despierte la curiosidad del alumno ya que uno de los motivos intrínsecos de las ganas de aprender es la curiosidad.

III.III.IV. Relaciones humanas en el aula

Las relaciones humanas se definen como: “El contacto que llevan las personas al comunicar sus pensamientos, enriqueciéndolos con la de los demás respetando los diferentes esquemas”. (<http://www.psicopedagogía.com>. *Definición de relaciones humanas*. 24 de noviembre de 2007)

Las relaciones humanas son las enderezadas a crear y mantener, entre los individuos relaciones cordiales, vínculos amistosos, basadas en ciertas reglas aceptadas por todos y fundamentalmente, en el reconocimiento y respeto de la personalidad humana, son vinculaciones entre los seres humanos o personas.

III.III.IV.I. Relaciones entre profesor y alumnos

Entre alumno y profesor se establece una relación horizontal en la que se genera un diálogo constructivo y un clima de confianza. Permite que el alumno aprenda de forma activa y significativa posibilitando al profesor conocer los intereses, los conocimientos previos, para poder ser guía de todo el proceso enseñanza-aprendizaje.

La naturaleza de este tipo de interacción es muy motivante para el alumnado a la vez que productiva para dicho proceso.

III.III.IV.II Relaciones entre alumnos

Es necesaria, al igual que la anterior, para el aprendizaje y en consecuencia para el crecimiento personal. Fomenta la socialización y ayuda a definir la personalidad propia de cada alumno en interrelación con sus iguales. Posibilita que en el seno del propio alumno se establezcan las normas que lo rijan adquiriéndose valores y generándose actitudes. Supone una fuente de enriquecimiento producida por los propios alumnos y para estos mismos.

III.III.IV.III. Relaciones entre institución escolar y familia

La relación con los padres de los alumnos forma parte, hoy en día, de los desafíos propios del rol docente. No es una carga adicional, algo externo a las obligaciones del rol. La colaboración Escuela- Familia es una cuestión de estricta supervivencia. (<http://books.google.co.cr>. *Escuela y familia: Una alianza necesaria*. Martina, R., 2007. Recuperado el 24 de noviembre de 2007)

La familia y la escuela comparten un objetivo común; la formación integral y armónica del niño a lo largo de los distintos períodos del desarrollo humano y del proceso educativo, estas dos agencias de socialización aportarán los referentes que les permitan integrarse en la sociedad. Indiscutiblemente,

estos sistemas de influencias necesitan converger para garantizar la estabilidad y el equilibrio para una formación adecuada de niños y adolescentes.

III.III.V. Teoría del Constructivismo

La interacción social que surge en el ambiente académico natural del aula es esencial para que los estudiantes intercambien conocimientos e interactúen en su idioma. Es en el aula escolar donde los estudiantes pasan la mayor parte de su tiempo haciendo lo que se espera de ellos: “aprender”.

El aprendizaje significativo de los estudiantes depende en gran parte del conocimiento previo. El esquema mental previo es la base para el procesamiento y el entendimiento del nuevo conocimiento (Rummelhart, 1980, citado en <http://www.ncela.gwu.edu/pubs/nysabe/vol11/nysabe111.pdf>. *Fundamentos cognoscitivos*. Malavé, L., 1996. Recuperado el 17 de setiembre de 2007). Durante el proceso de aprendizaje de conceptos de una materia dada el estudiante utiliza los esquemas desarrollados en aprendizajes anteriores para construir nuevos esquemas mentales o ampliar los ya existentes. Esto podría considerarse cierto tanto en el aprendizaje del contenido de las materias como en el aprendizaje del idioma.

Otros autores opinan respecto a los estudiantes en niveles escolares que el conocimiento previo representa sus experiencias adquiridas a través de las actividades educativas que incluyen contenido, destrezas de las materias, de pensamiento y del idioma. El estudiante que aprende, tanto un idioma como una materia académica, necesita una representación mental de la relación entre su conocimiento previo y los atributos del conocimiento que va a adquirir.

Malavé comenta:

Durante el proceso de aprendizaje, los estudiantes necesitan tanto esquemas apropiados del idioma como de las materias académicas. Estos esquemas representan la base del aprendizaje. El aprendiz de un

segundo idioma necesita activar el “esquema” apropiado para incorporar el nuevo conocimiento”.

(<http://www.ncela.gwu.edu/pubs/nysabe/vol11/nysabe111.pdf>.

Fundamentos cognoscitivos. Malavé, L., 1996. Recuperado el 17 de setiembre de 2007.)

El contexto de enseñanza debe incluir actividades que incorporen esquemas que provean estímulos académicos, lingüísticos, culturales y sociales apropiados y que sean adecuados para la edad y el desarrollo físico y mental del estudiante.

Lillian Malavé comenta:

La enseñanza de un segundo idioma requiere el desarrollo de actividades basadas en experiencias concretas que activen los esquemas de conocimiento de las materias de estudio y del idioma para promulgar tanto la adquisición del segundo idioma como el aprendizaje de conceptos de ciencia y matemática. En otras palabras, este enfoque multidisciplinario requiere la integración sistemática de las actividades para la enseñanza del inglés como segundo idioma con actividades concretas para enseñar ciencia, matemática o ambas y en donde los estudiantes usen materiales manipulativos.

(<http://www.ncela.gwu.edu/pubs/nysabe/vol11/nysabe111.pdf>.

Fundamentos cognoscitivos. Malavé, L., 1996. Recuperado el 17 de setiembre de 2007.)

III.III.VI Aprendizaje cooperativo

El aprendizaje cooperativo es un acercamiento a la educación y un repertorio de estrategias de enseñanza basado en la filosofía de que los estudiantes pueden aprender efectivamente en grupos. Con él, los estudiantes se hacen responsables del aprendizaje de cada uno y de los otros; los estudiantes adquieren naturalmente habilidades grupales y estrategias de

aprendizaje; obtienen auto y co-ayuda e incrementa su desarrollo afectivo y social.

El aprendizaje cooperativo reestructura la clase tradicional en pequeños y cuidadosamente planeados grupos de aprendizaje para proveer oportunidades a todos los estudiantes de trabajar juntos y aprender de cada uno de sus compañeros.

Este enfoque, es un gran inicio para la realización de un cambio en el sistema educativo, ya que con él, los compañeros de grupo adquieren sentido de pertenencia a un equipo, se conocen, aceptan, se apoyan mutuamente, adquieren un deseo de cooperar, se desarrolla el respeto y la confianza en los otros: El equipo gana fuerza y los miembros sienten que pueden contar en los otros para apoyarse. Lo más importante es que se valoran las diferencias y la participación igualitaria.

III.III.VII. Ventajas para los niños de ser bilingües

A continuación se comenta de manera general las ventajas que tienen los niños de ser bilingües, tomado del artículo “Aprendizaje del idioma inglés”, publicado por la revista virtual Bebés y Más

(<http://www.bebesymas.com/tag/aprendizaje>. VelSid, *Enseñanza de idiomas a niños de 4 años* Recuperado el 17 de setiembre de 2007):

.Intelectuales

La investigación ha demostrado que el saber más de un idioma aumenta las habilidades cognitivas. Los niños bilingües tienen mayor flexibilidad mental y aprovechan estas habilidades para entender conceptos y problemas matemáticos o lingüísticos.

Educativos

Comparativamente, los alumnos que aprenden inglés y siguen perfeccionando su lengua nativa logran más en las escuelas y aprenden el inglés mejor, que aquellos que han aprendido inglés a costa de su primer idioma.

Personales

Al continuar con el perfeccionamiento de su lengua nativa se ayuda al niño a apreciar su patrimonio cultural y nacional, contribuyendo así a afianzar su propia imagen.

Sociales

Al alentar el uso del idioma nativo, se puede preparar al niño para relacionarse con toda su familia y con su comunidad idiomática, tanto en su país como en el resto del mundo.

Económicos

La necesidad global de emplear personas bilingües está en aumento. La capacidad de hablar, leer y escribir en dos o más idiomas tiene grandes ventajas en el mercado laboral.

III.III.VIII. Teorías de la enseñanza del inglés como segundo idioma

En este apartado, se comentará acerca de teorías que se han utilizado para la enseñanza del idioma inglés, tomado del artículo “Estrategias y métodos de enseñanza del idioma inglés” de Ericka Gherzi, publicado por la Universidad de Florida en el año 2007.

Hasta el momento los lingüistas no encuentran las estrategias y los métodos adecuados para enseñar una lengua extranjera. La mezcla de diferentes técnicas de aprendizaje, es para algunos investigadores, la mejor manera de enseñar un idioma, para otros es simplemente seguir rigurosamente ciertos pasos. En las clases sobre enseñanza de un idioma hemos aprendido diferentes teorías, pero ninguna de ellas se defiende por sí sola, todas dependen de las anteriores creadas. Esto suena familiar, el mundo es una cadena de reacciones que dependen de lo que se haya producido antes, lo mismo se da en este caso. No podemos evitar el hecho de depender de antiguas técnicas de aprendizaje sin mezclarlas con las nuevas. La adquisición de un segundo lenguaje es tan importante como la adquisición de la lengua materna, sobre esto H. H. Stern dio en los años 70's unas

recomendaciones para el aprendizaje del segundo idioma "We must practice and practice, again and again." Dice cuando se refiere al hecho de aprender un idioma a través de la repetición. Para Stern, la mente es como una grabadora que puede acumular cierto número de información cada día, por eso en otro de los consejos él dice "Language learning is mainly a matter of imitation". Estos métodos, Stern los asocia a la pronunciación "We practice the separate sounds, then words, then sentences...Watch a small child's speech development. First he listens, then he speaks. Understanding always precedes speaking."

Así después de 1970, numerosos investigadores se preocupan sobre el proceso de desarrollo mental del ser humano y empiezan a considerar al sistema neurológico y psicomotor como partes importantes para el aprendizaje de una lengua.

A estas acotaciones se suman consideraciones cognoscitivas, afectivas y lingüísticas van ligadas directamente a la persona en el momento del que aprendizaje.

Proveyendo más actividades relacionadas a la interacción social en un ambiente compatible al cerebro podría eliminar problemas futuros asociados con los procesos fonológicos (sonidos de lenguaje), fonémica (relaciones entre los sonidos del lenguaje) o en el desarrollo de la sintaxis y lenguaje creativo. El idioma no es enseñado, más bien es aprendido mediante una estructura informal de clase que alienta a la interacción social (Morison, 1990, citado por Gheri en este artículo).

Capítulo IV

Análisis de resultados

“Dime y lo olvido, enséñame y lo recuerdo, involúcrame y lo aprendo.”

Benjamin Franklin

IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente capítulo se presentan los resultados obtenidos durante la realización del proyecto. Estos son producto del análisis e interpretación de la información recopilada durante el estudio a través de diferentes técnicas: la observación, la entrevista a profundidad realizada a las docentes, cuestionarios respondidos por los estudiantes, la revisión documental de la programación y los textos, entre otros documentos institucionales, así como la bibliografía consultada. Los resultados están organizados de acuerdo con las categorías de análisis seleccionadas.

IV.I. La influencia de las estrategias del uso de recursos tecnológicos en el aprendizaje

En esta categoría se analizó y comparó la existencia de un aprendizaje significativo durante las lecciones en las que se emplearon recursos tecnológicos y en las que se dieron sin estos.

IV.I.I. Lecciones durante las cuales se utilizaron recursos tecnológicos

Según García (2004), la construcción de aprendizajes significativos muestra la elaboración de un conocimiento y la mediación a partir de la cual se obtuvo. En el ambiente de aprendizaje con recursos tecnológicos, la actividad de creación permite la movilización de la persona en su totalidad, les permite a los estudiantes percibir que son capaces de aprender y de saber.

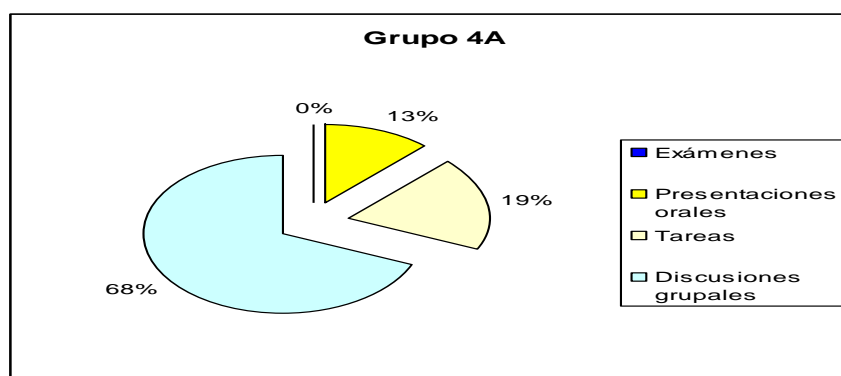
Con el fin de identificar si los estudiantes obtuvieron un aprendizaje significativo durante las lecciones en las que se utilizaron recursos tecnológicos, las docentes de ambos grupos le solicitaron a cada uno de sus estudiantes, que expusieran con sus propias palabras lo que habían aprendido sobre el tema. Mientras los niños iban haciendo otras actividades, ellas iban llamando uno por uno para poder escucharlos con mayor atención. A través de las observaciones, fue notable como los estudiantes recordaban la materia realizando asociaciones con lo que ellos ya sabían respecto a los temas.

Cuando las docentes les preguntaban lo que recordaban, unos describían los procesos con ejemplos, otros contaban historias y no faltó quienes se pusieron a cantar la canción para recordar algunos de los contenidos.

Al conversar con las docentes respecto a lo que ellas observaron, la maestra del 4A afirmó que le llamó mucho la atención la variedad de formas en que los estudiantes describieron lo que recordaron de los temas. Expresó que le gustaría poder realizar evaluaciones de esta forma, ya que a los niños se les nota menos temor que cuando se les dice la palabra examen. Por otro lado, la docente del 4B, expresó que le agradó ver a sus estudiantes tratando de explicar los temas con sus propias palabras, ya que la mayoría de las veces, durante los exámenes lo que hacen los alumnos es recitar lo que memorizaron del libro, sin saber en realidad de qué se trata. Sin embargo, también afirmó que la desventaja que notó fue que se toma mucho tiempo para escuchar individualmente a cada uno de sus alumnos y que al dejar de prestarles atención a los demás por un rato, la clase se desordena mucho.

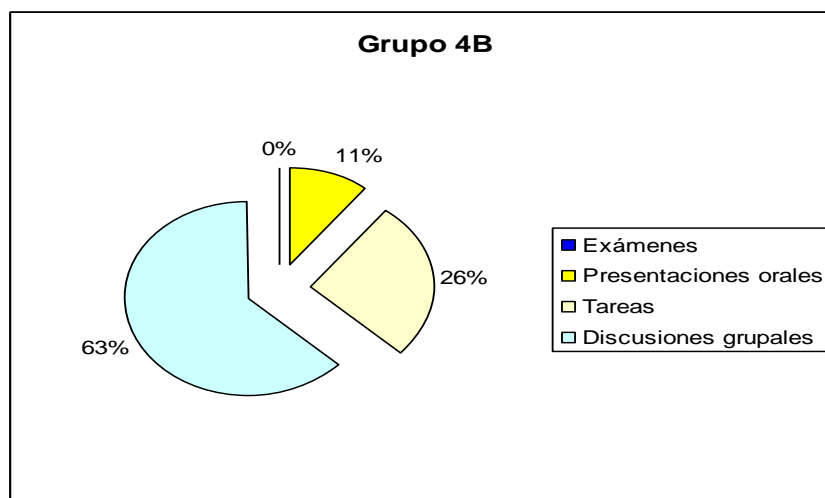
Al preguntarles a los estudiantes a través de los cuestionarios sobre cómo prefieren ser evaluados, la mayoría de ambos grupos expresó que no les gustan los exámenes, ni las presentaciones orales frente a todo el grupo. Por el contrario, acordaron en que su preferencia son las discusiones en pequeños grupos con sus compañeros. A continuación se presentan los gráficos 1 y 2 con los resultados obtenidos:

Gráfico 1. Opinión de los estudiantes del 4A sobre su preferencia en el tipo de evaluación.



Fuente: Cuestionario realizado a los estudiantes de la sección 4A.

Gráfico 2. Opinión de los estudiantes del 4B sobre su preferencia en el tipo de evaluación.



Fuente: Cuestionario realizado a los estudiantes de la sección 4B.

De acuerdo con la información obtenida a través de los cuestionarios, los estudiantes del estudio prefieren las discusiones grupales donde ellos pueden explicar la materia con sus propias palabras, con ejemplos diferentes y de distintas formas, antes que los exámenes tradicionales basados en un enfoque conductista, en los que usualmente lo que se le pregunta al estudiante son definiciones o conceptos que deben ser exactamente iguales a las que se encuentran en el libro. Cuando se les permite a los estudiantes discutir entre ellos, no se sienten tan nerviosos, ya que pareciera que están solamente hablando entre compañeros.

Otra de las actividades realizadas con el fin de identificar la existencia de un aprendizaje significativo, fue la de solicitarles a los estudiantes que desarrollaran en el programa de Power Point una presentación con los detalles más importantes sobre el tema estudiado en clase. Se les permitió a los estudiantes que utilizaran su creatividad para exponer el tema. Fue notable durante la observación, como disfrutaron los niños al hacer esta actividad, ya que cada uno podía utilizar sus propios ejemplos con las ilustraciones y sonidos que considerara apropiados para explicar bien el tema. En ninguno de los dos grupos se escuchó decir a los niños que estuvieran aburridos, sino al

contrario, los comentarios frecuentes eran: “ve que chiva lo que estoy haciendo yo”, “vas a ver que buenas fotos voy a poner”. Parecía que se sentían complacidos de poder hacer ellos mismos una presentación para que luego sus compañeros la vieran. Una vez que los estudiantes terminaron con las presentaciones, en grupos de 4, los niños iban discutiendo entre sí el por qué habían hecho la presentación de esa manera. Después de que terminara la actividad, las docentes recogieron las presentaciones, las guardaron en su llave para luego revisarlas detalladamente en sus casas. Al cuestionarlas sobre qué habían notado, la docente del 4A expresó que le gustaron mucho las presentaciones y que no esperaba que los niños incluyeran tantos detalles.

Por otro lado, la docente del 4B dijo que le gustaría considerar y comentar con sus colegas sobre la posibilidad de evaluar a los estudiantes de esta forma, ya que los temas se notaron bastante bien desarrollados. A los niños del estudio les resultó más sencillo exponer sus conocimientos cuando se les dio la oportunidad de ser creativos y contar con recursos tecnológicos.

IV.I.II. Lecciones durante las cuales no se utilizaron recursos tecnológicos

Una vez explicados los temas utilizando sólo el libro, también se les solicitó a los estudiantes que narraran uno por uno lo que recordaban respecto al tema frente a su maestra, mientras los demás realizaban otros ejercicios. Se les dio la oportunidad de expresarse con sus propias palabras y sus propios ejemplos respecto al tema. Sin embargo, las actitudes vistas durante las observaciones fueron muy distintas. Esta vez, hubo niños que dijeron: “ay maestra no me acuerdo de nada”, otros sólo se reían y se movían de un lado a otro pidiendo que les diera tiempo para pensar, otros se quedaban en blanco y no contestaban nada y cuando se les preguntaba que si recordaban decían que los dejara pensar. Si bien es cierto, 2 de los niños del 4A si pudieron desenvolverse bien y 3 del 4B también, los demás o no dijeron nada, o dieron explicaciones muy cortas y sin detalles sobre lo poco que recordaban.

Además, las observaciones denotaron la dificultad en el manejo de grupo para ambas maestras, ya que la mayoría de los estudiantes se encontraban distraídos haciendo otras actividades, como pasándose papeles,

riéndose entre ellos y no prestaban mucha atención a las solicitudes de las docentes. Cuando se les preguntó a las educadoras sobre su opinión de lo que había sucedido, ambas afirmaron que hubo una gran diferencia entre las lecciones con el uso sólo del libro y en las que a los estudiantes se les había explicado también utilizando recursos tecnológicos, ya que parecía que en éstas últimas les había interesado más la materia.

Dicha afirmación de las docentes y las observaciones realizadas por la investigadora, concuerdan con lo establecido por García (2004), quien afirma que los recursos tecnológicos son mediadores de los procesos de aprendizaje a través de las actividades que permiten realizar. Dicha autora expresa:

Las computadoras pueden utilizarse como herramientas de aprendizaje; porque proveen recursos que pueden utilizarse, apropiarse y trascenderse en función de las metas, intereses y posibilidades que tengan las personas, no sólo en la programación, sino también en las formas de resolver los problemas en el transcurso de las actividades. Estas herramientas se relacionan con el escenario educativo a partir del trabajo que realizan el personal docente y sus estudiantes mediante actividades o metas. Así se gestan diversos contextos de significación para la construcción de procesos de aprendizaje (García, p.4. 2004).

En otras palabras, al utilizarse recursos tecnológicos como herramientas de aprendizaje, es posible generar contextos significativos en los que se darán con mayor facilidad los procesos de aprendizaje. En este caso, durante las observaciones fue notable que los niños necesitaran del uso de recursos tecnológicos además del libro, para poder comprender de forma más sencilla y entretenida los conceptos expuestos por las docentes.

Los recursos tecnológicos pueden promover las estrategias para acceder, evaluar y comunicar información, ya que los estudiantes pueden buscarla, entrar en debates, discusiones, formular opiniones, con lo que se facilita el desarrollo del pensamiento crítico y la solución de problemas. Según García (2004) los recursos tecnológicos en el campo educativo, facilitan los procesos de aprendizaje significativos en los estudiantes. Para ello se requiere

del potencial educativo que ofrezca el ambiente de aprendizaje. Este potencial no es sólo tecnológico, sino también el que está relacionado con el diseño pedagógico que elabore el personal docente. Razón por la cual es importante que el docente sepa hacer uso de los recursos tecnológicos para el beneficio de los estudiantes.

IV.II. La interrelación entre maestra y alumno(a) e interacción entre pares

En esta categoría se analizaron y compararon las relaciones interpersonales maestra – alumno(a) y alumno(a) – alumno(a) existentes en ambos grupos cuando se utilizaron recursos tecnológicos y cuando no.

Con el fin de analizar la interacción maestra – alumno(a), se consideraron las siguientes características durante las lecciones observadas: la forma de incentivar a los educandos a participar de la lección por parte de las docentes, el tipo de intervención que hacían los estudiantes sobre los temas expuestos en clase, cantidad de participaciones de cada alumno(a) y la forma en que las docentes brindaron las respuestas a sus estudiantes. Por otro lado, con el propósito de analizar la interacción alumno(a) – alumno(a), se analizaron las siguientes características durante las lecciones observadas: tipos de comentarios entre compañeros, cantidad de intervenciones entre los estudiantes y motivos para entablar conversaciones entre ellos. A continuación se realizarán comparaciones entre los dos grupos cuando hubo uso de la tecnología y cuando no lo hubo. Se encontraron los siguientes resultados:

IV.II.I. Relación maestra – alumno(a)

IV.II.I.I. Lecciones durante las cuales se utilizaron recursos tecnológicos

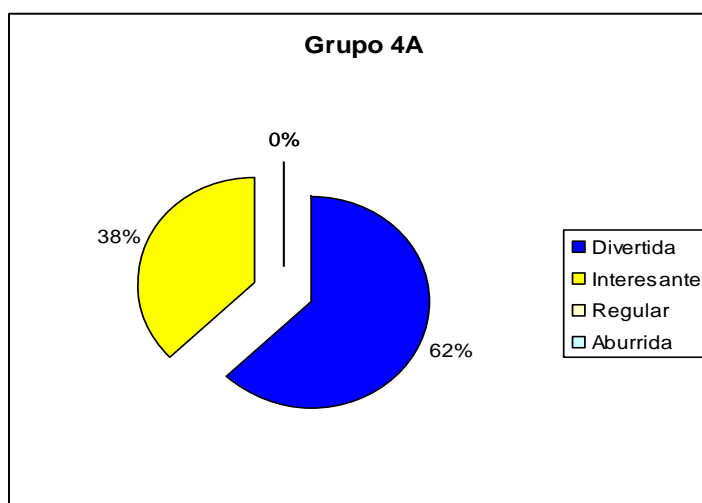
Las docentes de ambos grupos iniciaron la clase con una presentación en *Power Point* sobre el tema de Rocas y Minerales. Las diapositivas mostraban ilustraciones con sonidos, movimientos y resúmenes de los conceptos. Las maestras las explicaban describiendo situaciones de la vida real y comparándolas con el tema.

En el transcurso de la lección, la docente del grupo 4A no dirigió la palabra a ningún estudiante en particular, ni hizo preguntas respecto al tema. Sin embargo, cuando a los estudiantes les llamaban la atención las diapositivas, ellos levantaban la mano para realizar algún comentario, el cual era bienvenido por la docente, quien les agradecía su participación o las tomaba en cuenta para otras explicaciones o ejemplos. En ocasiones se le escuchó decir a la maestra: “tu comentario está muy interesante” o “excelente pregunta”, comentarios de este tipo les brindan mucha confianza a los estudiantes para seguir participando y no temer a la hora de realizar alguna pregunta. De acuerdo con Medina (1989), la actuación del profesor no sólo condiciona la actuación de cada alumno, sino la evolución de la clase como grupo y el clima social que en su conjunto se genera. Durante estas las lecciones se denotó un clima de confianza en el aula, ya que las participaciones de los estudiantes fueron tomadas en cuenta. Se observó que hasta los estudiantes más tímidos que casi nunca participan, lo hacían de forma espontánea y sin darse cuenta. Se dejaban llevar por el impulso de querer saber más sobre la imagen que se mostraba en la pantalla.

Por otro lado, la docente del 4B si decidió invitar a sus estudiantes a participar. Al inicio decía el nombre de algún estudiante y le solicitaba que leyera la diapositiva. Después, los estudiantes levantaban la mano para que se les permitiera participar. Luego de haber estudiado el tema, hacía preguntas en general para todo el grupo. Durante las observaciones, fue notable como algunos niños levantaban la mano para responder. Hubo quienes hicieron preguntas y sus otros compañeros se las respondieron. En estas lecciones hubo un ambiente muy participativo de parte de los estudiantes. La docente expresó sentirse muy complacida cuando les dijo: “buen trabajo muchachos, sigan así”. Según Santillana (citado en Revista Imágenes por Zúñiga, 1997), una buena relación pedagógica depende de la capacidad y la actitud del maestro para comunicar sus sentimientos al grupo y establecer la armonía, más que de la capacidad y actitud del niño. Es precisamente esta buena relación pedagógica la que estuvo presente en esta aula.

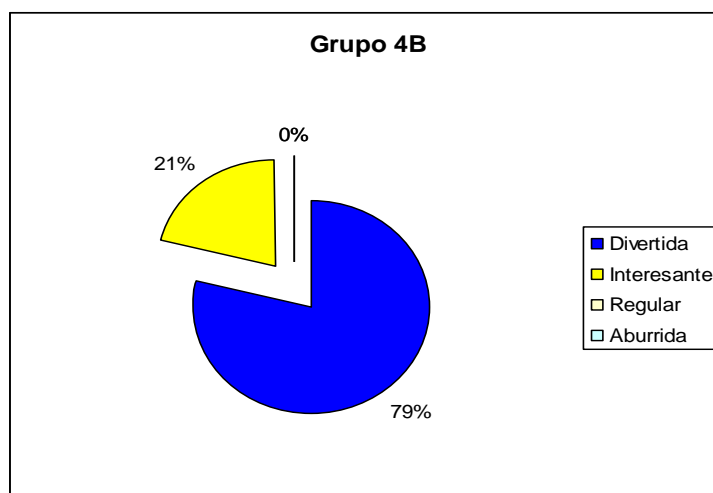
Cuando se les cuestionó a los estudiantes de ambos grupos sobre su opinión acerca de cómo es la maestra cuando usa la tecnología en el aula, la mayoría de los estudiantes afirmó que considera a la docente divertida. La otra parte afirmó que la consideran interesante. Lo cual se demuestra en los gráficos 3 y 4:

Gráfico 3. Opinión de los estudiantes del 4A sobre la maestra cuando utiliza tecnología en la lección.



Fuente: Cuestionario realizado a los estudiantes de la sección 4A

Gráfico 4. Opinión de los estudiantes del 4B sobre la maestra cuando utiliza tecnología en la lección.



Fuente: Cuestionario realizado a los estudiantes de la sección 4B.

El que los niños expresen que consideran a las docentes divertidas o interesantes cuando utilizan recursos tecnológicos en el aula sugiere la existencia de un clima de confianza dentro de la misma. Lo cual permite una buena interrelación entre las docentes y sus estudiantes, ya que se facilita la comunicación entre ambos. En el caso particular de los niños, se les facilita la participación y aclaración de dudas. Y para las maestras el manejo de grupo resulta más sencillo, ya que no tienen que estar llamando la atención constantemente, si no, por el contrario, los niños ya se encuentran atentos.

Las facilidades brindadas a través del uso del Power Point observadas durante las lecciones, son explicadas por la Enciclopedia Virtual Tecnología Educativa (<http://dewey.uab.es/PMARQUES/evte.htm>, Area, Manuel, *Tecnología Educativa*, 2001. Recuperado el 20 de julio de 2008), la cual afirma que el uso didáctico de las presentaciones colectivas por medios electrónicos, tiene las siguientes ventajas:

- Permiten presentar sobre una pantalla todo tipo de elementos textuales y audiovisuales con los que se pueden ilustrar, documentar y reforzar las explicaciones.
- Las imágenes, los esquemas y los demás elementos audiovisuales (sonidos, animaciones, vídeos...) atraen la atención de los estudiantes y aumentan su motivación.
- Constituyen un medio idóneo para la enseñanza a grandes grupos.
- El profesor puede mantenerse de cara a los estudiantes durante sus explicaciones y al gobernar mediante el teclado del ordenador la secuencia en la que se han de presentar las pantallas. Repercute en la mejora de la comunicación.
- Ayudan al profesor, actuando como recordatorio de los principales temas que debe de tratar.
- Se puede emplear con cualquier tema y nivel educativo.

Las ventajas mencionadas anteriormente calzan con lo expuesto por las docentes respecto al manejo del aula, es probable que sin que ellas lo hayan

analizado, la incorporación de recursos tecnológicos dentro del aula de inglés les facilite tanto a ellas como a sus estudiantes, el proceso de enseñanza-aprendizaje y hasta les permita mantener mejores relaciones con sus alumnos.

IV.II.I.II Lecciones durante las cuales no se utilizaron recursos tecnológicos

Durante estas lecciones las docentes solamente utilizaron el libro para exponer el tema en clase. La docente del 4A, al inicio iba leyendo y solicitándoles a sus estudiantes que subrayaran lo que ella decía. Luego comenzó a seleccionar estudiantes al azar y a pedirles que leyeran en voz alta. Durante las observaciones fue notable que muchos de los estudiantes no estaban siguiendo la lectura, por lo que cuando les correspondía seguir leyendo en voz alta no sabían ni por donde iban. En estos casos la docente se mostraba frustrada y les llamaba la atención amenazándolos con quedarse sin recreo. Después de alrededor de 20mins, los estudiantes bostezaban y se hablaban entre sí, lo cual frustró aún más a la docente, quien terminó alzando la voz y diciendo que les iba a bajar puntos si se seguían comportando de esa forma. Además, se observó como algunos estudiantes comenzaron a tratar de contener la risa, mientras otros inventaban excusas para salir del aula. La participación de los estudiantes fue muy poca, la mayoría dirigida por la profesora. Nadie hizo preguntas respecto al tema, al contrario, los niños decidieron alzar la mano y comentar sobre alguna otra cosa. Razón por la que la profesora limitó el espacio para que los estudiantes hablaran, les dijo: “bueno si van a hacer comentarios que sean relacionados con el tema por favor, si no mejor después hablan en el recreo”. De acuerdo con lo observado, el ambiente se tornó tenso entre los estudiantes que deseaban dormir o hablar de otra cosa y la docente que deseaba que prestaran atención y se concentraran.

Por otro lado, la docente del 4B inició el tema haciendo una pregunta, luego de que los estudiantes respondieran, decidió indicarles a los niños que abrieran el libro y les dijo lo que debían subrayar. Después les explicó con otras palabras lo que quería decir el texto. Posteriormente de alrededor de 20mins, los estudiantes se comenzaron a dispersar y a buscar otras cosas con que entretenerse. La docente lo notó por lo que decidió mandar a un niño afuera a

traer una piedra para poder explicar el tema de una mejor forma y llamarla la atención de los que estaba distraídos. Sin embargo, una vez terminada esta dinámica los estudiantes se volvieron a aburrir y a comenzar a reírse y a hablarse unos con otros. Hubo poca participación, la mayoría de ésta ocurrió cuando la docente mandó a traer una piedra de afuera, pero aparte de eso, le fue muy difícil mantener la atención de los niños. Según lo observado, la forma en que respiraba y hablaba, denotaba la frustración que sentía de no saber que hacer para que los niños se entretuvieran y le prestaran atención.

Al cuestionarle a ambas docentes sobre las diferencias en su relación con los estudiantes que habían notado respecto a las clases en que emplearon tecnología y en las que no, ambas afirmaron que era mucho más sencillo manejar al grupo cuando la utilizan, ya que prestan más atención y se motivan mucho más.

IV.II.II. Relación alumno(a) – alumno(a)

IV.II.II.I. Lecciones durante las cuales se utilizaron recursos tecnológicos

Ambas educadoras afirman que el uso de la tecnología facilita el manejo del aula, ya que los estudiantes no se distraen tanto. Durante las observaciones, fue notable que cuando los estudiantes interactuaban entre sí, lo hacían para hacer comentarios respecto a los temas que se estaban estudiando. En algunas ocasiones hasta se aclaraban dudas entre ellos. Además, no buscaban distraer al compañero, sino, comentarle lo que sabían respecto o lo que les gustaría saber. Según la Enciclopedia Virtual de Tecnología Educativa (<http://dewey.uab.es/PMARQUES/evte.htm>, Area, Manuel, *Tecnología Educativa*, 2001. Recuperado el 20 de julio de 2008), entre las ventajas del uso de recursos tecnológicos, se encuentran el interés y la motivación. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar y, por tanto, es probable que aprendan más.

Al cuestionarles a los estudiantes sobre cómo prefieren trabajar con sus compañeros en el aula, si con tecnología o sin ella y por qué, ellos afirman que más fácil entender la materia con tecnología para hacer comentarios con sus compañeros. Hubo quienes mencionaron que es más divertido compartir con sus compañeros cuando se utiliza la tecnología. En este respectivo caso los recursos tecnológicos tuvieron efectos positivos en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje, como motivación y autoconfianza (como para responder preguntas de sus compañeros).

IV.II.II.II. Lecciones durante las cuales no se utilizaron recursos tecnológicos

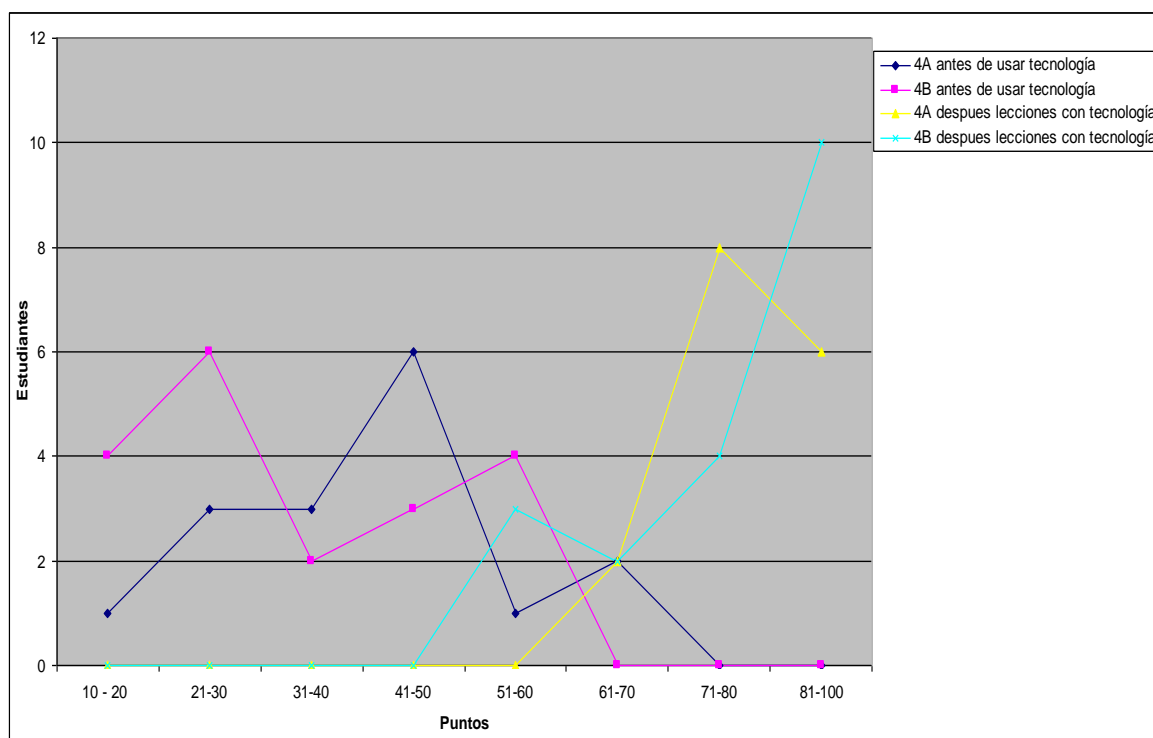
En las lecciones en las que las docentes utilizaron solamente el libro para estudiar el tema, se observó como los estudiantes se dormían, se reían, inventaban cosas para distraerse tanto ellos mismos como a sus compañeros. Más de una vez se les escuchó decir: “te acordás de lo que hicimos ayer en física, que bueno”. La interacción que se notó entre ellos fue para comentar sobre otras cosas que no tenían nada que ver con lo que estaban estudiando. Lo cual, como se mencionó anteriormente, sirvió para dificultarles el manejo del aula a las docentes.

En el caso del 4A, la docente se disgustó bastante y hasta los amenazó con dejarlos sin recreo o bajarles puntos. Después de esto, los niños se tensaron y algunos optaron por tratar de aguantar la risa. Mientras que en el 4B, los estudiantes simplemente decidieron seguir buscando algo más con que entretenerse. Es muy probable que si los estudiantes hubieran estado expuestos al uso de tecnología durante la clase, se hubieran mantenido más atentos y sin tanta necesidad de esta buscando con qué otras cosas entretenerse. Debido a que la mayoría de los programas que suelen utilizarse para realizar presentaciones colectivas (como el uso de Power Point), incorporan la posibilidad de animar las secuencia de las presentaciones con diferentes efectos de transición de diapositivas, por ejemplo: barras horizontales, barridos horizontales y verticales, cortes por el centro de las pantallas. Estos efectos pueden ser de interés para capturar la atención de los estudiantes mientras se expone un tema.

IV.III. El rendimiento académico

El rendimiento académico se entiende como: “el nivel de conocimiento, expresado en una nota numérica, que obtiene un alumno como resultado de la evaluación de su participación en un proceso de enseñanza-aprendizaje” (Dede, 2000, p. 54). Esta definición hace alusión a las calificaciones escolares. Con el propósito de analizar si el rendimiento académico de los estudiantes de este estudio puede mejorar con el uso de recursos tecnológicos en el aula, se realizaron dos exámenes diagnósticos previos al estudio de los temas para conocer lo que los estudiantes ya sabían sobre ellos. Uno de los diagnósticos se aplicó antes de las lecciones en que se iba a emplear recursos tecnológicos y el otro antes de las que no se iba a hacer uso de dichas herramientas. Los resultados obtenidos referentes al “antes” y el “después” de las lecciones con recursos tecnológicos de ambos grupos se representarán en el gráfico 5:

Gráfico 5. Comparación de resultados del “antes” y el “después” de las lecciones con recursos tecnológicos de ambos grupos.

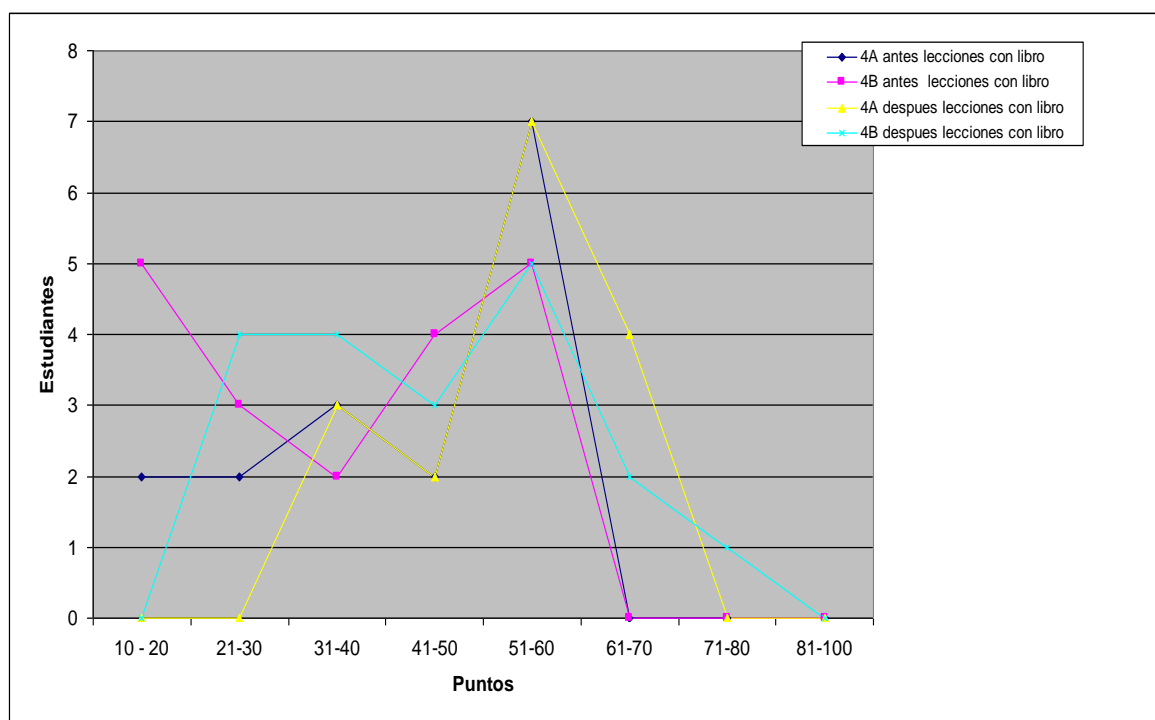


Fuente: Exámenes realizados a los estudiantes del 4A y del 4B.

El gráfico 5 demuestra las grandes diferencias de las notas obtenidas por los estudiantes. Tanto en el 4A como en el 4B, después de las lecciones en las que se emplearon recursos tecnológicos, las notas aumentaron considerablemente. Si bien es cierto, al inicio no sabían nada del tema, después de estudiarlo utilizando dichas herramientas, los niños lograron mejorar sus calificaciones.

Alás (2002) afirma que muchos modelos que emplean la tecnología en un paradigma constructivista establecen la necesidad de que el educador reconozca el nivel en el que se encuentran los estudiantes, para partir de allí y construir el aprendizaje basado en las experiencias previas que posean. En este caso se utilizaron los resultados de los diagnósticos previos con el fin de poder comparar las notas antes y después. A continuación se presentan a través del gráfico 6 los resultados del “antes” y el “después” de las lecciones sin recursos tecnológicos en ambos grupos:

Gráfico 6. Comparación de resultados del “antes” y el “después” de las lecciones sin recursos tecnológicos de ambos grupos.



Fuente: Exámenes realizados a los estudiantes del 4A y del 4B.

El gráfico 6 demuestra que las calificaciones obtenidas por los estudiantes de las secciones 4A y 4B después de las lecciones en que sólo se utilizó el libro, no fueron tan altas como en el caso del gráfico 5 después de que se utilizaran los recursos tecnológicos. Lo cual demuestra que los recursos tecnológicos les permitieron a los estudiantes del estudio entender mejor los conceptos.

IV.IV. El aprendizaje cooperativo

En esta categoría se analizó y comparó la existencia de un aprendizaje cooperativo durante las lecciones en las que se empleó el uso de tecnología como las que se dieron sin este.

IV.IV.I. Lecciones durante las cuales se utilizaron recursos tecnológicos

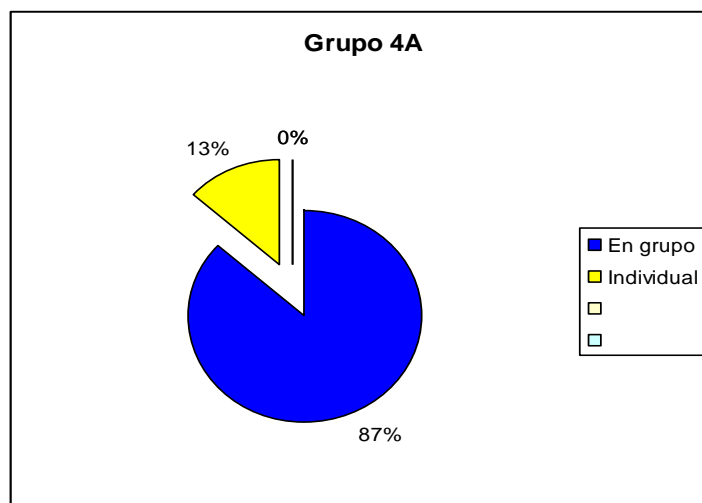
Según Ferreiro (2006), el aprendizaje cooperativo es el proceso de aprender en grupo. Este es recomendable para cualquier tipo de tarea o contenido de enseñanza, pero preferentemente en aquellas donde las metas de aprendizaje puedan precisarse y exijan del esfuerzo de un grupo para darse una respuesta de calidad. Durante las lecciones de inglés, para estudiar el tema del ciclo del agua, a los estudiantes primero se les expuso una presentación en Power Point, después un video con una canción en donde se describía el ciclo del agua y luego de que ellos la practicaran y se ahondara en el contenido de la misma, se les solicitó que trabajaran en grupos para completar unos ejercicios referentes al tema. Durante las observaciones se notó que los niños lograron desarrollar correctamente las actividades ayudándose entre ellos. Hubo quienes recordaron los contenidos por los dibujos vistos en el video, otros por la letra de las canciones y otros por lo que recordaban de la presentación en Power Point. Se les escuchó decir: “así no es, acordarte de lo que decía la canción”, otros decían: “acordáte de hacia donde se movían las flechitas”.

Tanto en el 4A como en el 4B, por medio de las observaciones, se demostró que los niños eran capaces de recordar mejor la materia después de

que se consideraran varios estilos de aprendizaje a través de la tecnología. Tanto los estudiantes de estilo de aprendizaje auditivo como los del visual, lograron entender mejor los contenidos. Esto se notó a través de las conversaciones que mantenían los estudiantes entre ellos. Cuando discutían los problemas, entre todos trataban de resolverlos recordando la materia de distintas formas. Según García (2004), en un espacio educativo con recursos tecnológicos se observa un dinamismo permanente, propiciado por la utilización de los recursos y los intercambios que se producen entorno a ésta; este dinamismo permite considerar que este espacio se convierte en un contexto para la construcción de procesos de aprendizaje. Las observaciones permitieron destacar que los estudiantes logran su proceso de aprendizaje de forma más cooperativa cuando se utilizan recursos tecnológicos.

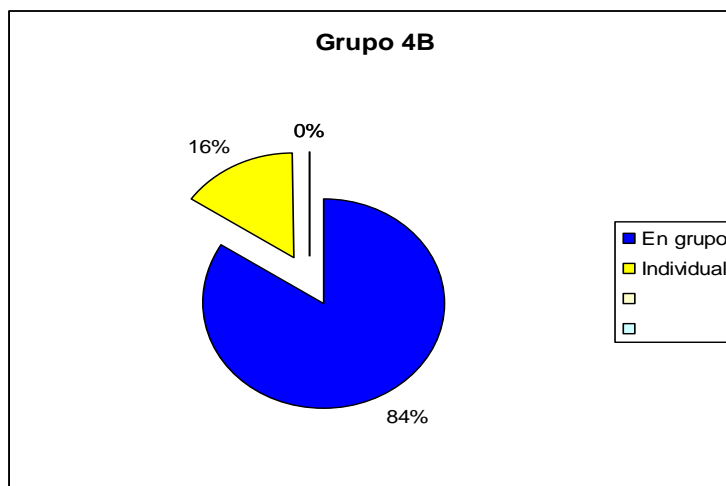
En los cuestionarios realizados a los estudiantes, se les preguntó si preferían trabajar en grupo o individual, y la mayoría de ambos grupos expresó que en grupo porque era más sencillo y entretenido resolver los ejercicios. A continuación se presentan los gráficos 7 y 8 con los resultados obtenidos:

Gráfico 7. Opinión de los estudiantes del 4A sobre su preferencia por el trabajo en grupo o individual cuando se utilizan recursos tecnológicos en la lección de inglés.



Fuente: Cuestionario realizado a los estudiantes de la sección 4A

Gráfico 8. Opinión de los estudiantes del 4B sobre su preferencia por el trabajo en grupo o individual cuando se utilizan recursos tecnológicos en la lección de inglés.



Fuente: Cuestionario realizado a los estudiantes de la sección 4B

De acuerdo con Ferreiro (2006), el aprendizaje cooperativo se fundamenta en varias disciplinas científicas; por ejemplo, este hace suyo el aporte significativo de las teorías sobre el desarrollo organizacional, la motivación, el desarrollo cognitivo, así como del desarrollo de la personalidad y la formación de los grupos operativos. Tanto en lo observado como en lo dicho por los estudiantes, se demuestra que existe una gran motivación por parte de los alumnos por trabajar en grupo. Cuando se les interrogó a las maestras, ellas dijeron que “los estudiantes trabajan mejor y hasta los que son tímidos logran relacionarse más con sus compañeritos”. Lo cual demuestra que cuando se utilizan recursos tecnológicos en el aula de inglés, se cumple con los objetivos del aprendizaje cooperativo, como lo son los siguientes: “motivación por la tarea, actitudes de implicación y de iniciativa, grado de comprensión de lo que se hace y del porque se hace, volumen de trabajo realizado, calidad del mismo y relación social en el aprendizaje” (Ferreiro, 2006, p.41). Los cuales fueron mencionados, con otras palabras, por las docentes, los estudiantes y observados por la investigadora.

IV.IV.II. Lecciones durante las cuales no se utilizaron recursos tecnológicos

En las lecciones durante las que las docentes sólo utilizaron el libro para exponer los contenidos, a los estudiantes también se les brindó un grupo de ejercicios para que desarrollaran basándose en lo que recordaban del tema estudiado. Durante las observaciones fue notable que los alumnos recordaron muy poco del tema, ya que tuvieron que regresar al libro para releer y poder desarrollar la práctica. Los comentarios que se escucharon entre ellos fueron como los siguientes: “buscá vos esta pregunta y yo la que sigue”, “dividamos los ejercicios y que cada uno lo haga solo”, “que salado al que le toque la 3, porque va a tener que leer mucho”. Este tipo de comentarios destacados durante las observaciones, demostró que los niños no habían logrado entender muy bien los temas y que además, el trabajo en grupo iba a terminar siendo individual, pero dividido entre todos. En ningún momento se les escuchó compartir ideas del tema, sino que sólo se les vio copiando todo del libro.

Al cuestionarles a las docentes sobre qué pensaban respecto a este hecho, la maestra del 4A afirmó que había notado cómo los niños lo único que hacían era copiar las respuestas del libro, sin que comentaran nada al respecto, por otro lado, la docente del 4B comentó que le desilusionaba observar cómo los niños no habían sido capaces de utilizar sus propias palabras para resolver los ejercicios, si no que más bien, todo lo sacaron del libro. Según lo observado y lo comentado por las docentes de ambos grupos, no hubo un aprendizaje cooperativo, los grupos de estudiantes no participaron activamente, ni se involucraron en su propio proceso de aprendizaje ni en el de los demás. No se responsabilizaron con el desarrollo de la tarea ni el producto de la misma, ni se interrelacionaron unos con otros para solucionar el ejercicio o problema y así aprender. Más bien ocurrió todo lo contrario, dividieron las tareas y luego pegaron todo el trabajo, sin leer ni revisar lo que habían escrito los otros. Parecía que habían completado los ejercicios sólo por salir del paso y no tener problemas con las docentes.

En el aprendizaje cooperativo el docente organiza la situación tal manera que el grupo alterne su quehacer entre tareas individuales, por equipos y colectivas para ir construyendo entre todos los conocimientos, a partir de sus

ideas empíricas sobre el tema (Ferreiro, 2006, p.68); sin embargo, en este caso, el proceso de aprendizaje cooperativo se quedó a medias, se realizaron los grupos, se asignaron tareas individuales y hasta ahí llegó el trabajo. No hubo trabajo en equipo ni colectivo, sólo se realizó una copia de lo que decía en el libro.

Capítulo V

Conclusiones y recomendaciones

“Lo maravilloso de aprender es
que nadie puede
arrebatarlo”.

B.B King

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó después de realizar la investigación. Las conclusiones se proponen de acuerdo con los objetivos planteados inicialmente, y las recomendaciones se enfocan hacia: el educador y la institución educativa.

V.I Conclusiones

Con base en el desarrollo del trabajo y los objetivos establecidos se concluye lo siguiente:

V.I.I. Objetivo 1: Indagar si la influencia de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el área de inglés son significativas para los estudiantes de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago.

- En las lecciones en que se emplearon recursos tecnológicos para estudiar un tema, los estudiantes de ambos grupos demostraron haber adquirido un aprendizaje significativo de los contenidos.
- En las lecciones donde sólo se utilizó el libro para estudiar el tema, los estudiantes tuvieron que retomar el mismo para poder identificar distintos conceptos, no lograron hacerlo por ellos mismos.

V.I.II. Objetivo 2: Determinar si la interrelación existente entre la maestra y alumno(a) y la interacción alumno-alumno es significativa en el nivel de cuarto grado de la Escuela Bilingüe del Sagrado Corazón de Jesús de Cartago

- Los recursos tecnológicos utilizados en las lecciones de inglés facilitaron la interrelación entre la maestra y el alumno, ya que este último se sentía tan atraído por los contenidos expuestos con tecnología, que su participación fue activa y significativa. Lo cual satisfizo a las docentes.

- Cuando los niños sólo tienen el libro como medio para estudiar un tema, deciden no participar en la lección, ni responder a las interrogantes de las docentes, lo que termina por frustrar a estas últimas. Razón por la cual la interrelación entre la maestra y alumno(a) se deteriora.
- Los estudiantes lograron interactuar entre ellos para discutir sobre los contenidos, compartir y solucionar problemas, cuando los contenidos de la lección fueron estudiados con recursos tecnológicos.
- Los alumnos interactuaban entre sí, de forma poco frecuente y para interrumpir a sus compañeros cercanos, decir bromas o compartir risas cuando los contenidos estudiados fueron expuestos sólo con el libro de texto.

V.I.III. Objetivo 3: Establecer si existen diferencias entre los conceptos adquiridos durante una clase de inglés en que se utilizaron recursos tecnológicos y otra en que no.

- Las notas obtenidas en los exámenes realizados sobre los temas estudiados con recursos tecnológicos fueron más altas que las de los exámenes realizados después de las lecciones en donde sólo se utilizó el libro.

V.I.IV. Objetivo 4: Identificar la influencia del aprendizaje cooperativo durante una clase de inglés.

- Con el uso de recursos tecnológicos durante la lección se facilitó el aprendizaje cooperativo, permitiendo de esta forma que los estudiantes sintieran motivación por la tarea, mostraran actitudes de implicación y de iniciativa, obtuvieran un grado de comprensión de lo que se hace y del porque se hace, mejoraran la calidad del trabajo y sobre todo, que pudieran mantener relaciones sociales en el aprendizaje.

- Durante las lecciones donde se utilizó sólo el libro, el trabajo en grupo no resultó cooperativo, al contrario, los estudiantes optaron por dividir la materia y trabajar individualmente sin preocuparse por lo que estuvieran haciendo los demás ni el resultado total del trabajo.

V.II. Recomendaciones

Con base en los objetivos, los resultados y las conclusiones, se sugieren las siguientes recomendaciones para las docentes de inglés de este nivel y la institución educativa donde se realizó la investigación.

V.II.1 Para las docentes

Incluir recursos tecnológicos en sus lecciones por las siguientes razones:

- Constituyen una efectiva herramienta de apoyo durante las sesiones de aprendizaje, la cual está a disposición para complementar y facilitar la puesta en práctica de las metodologías de enseñanza tradicionales.
- Permiten que el docente puede organizar y presentar mejor sus clases, que pueda integrar varias metodologías y temas.
- Brindan la oportunidad a sus estudiantes de participar activamente en la construcción de su propio aprendizaje.
- Los recursos tecnológicos informáticos pueden utilizarse en las aulas como:
 1. Entornos de aprendizaje interactivos construidos para integrar diferentes experiencias de aprendizaje
 2. Herramientas para llevar a cabo diversas tareas con gráficos, ilustraciones con movimientos y sonidos, entre otras.

3. Simuladores y juegos que construyen los estudiantes o que utilizan para formar parte de actividades lúdicas que expresan las representaciones de conceptos o procesos.
- Favorecen el aprendizaje significativo, ya que permiten visualizar, escuchar y recrear conceptos de una manera más clara, sencilla, entretenida y diferente.
 - Influyen positivamente en la interrelación entre el maestro y el estudiante, ya que generan ambientes de confianza en donde resulta mucho más fácil interactuar y participar en clase.
 - Permiten la existencia de un aprendizaje cooperativo al motivar a los estudiantes a encontrar soluciones y crear discusiones entre ellos.
 - Mejoran el rendimiento académico de los estudiantes ya que si se usan correctamente, pueden abarcar varios estilos de aprendizaje, facilitando así los contenidos.

V.II.II. Para la institución educativa

- Establecer prácticas eficaces de capacitación docente para ayudarles a integrar recursos tecnológicos al currículo.
- Fomentar la utilización de recursos tecnológicos en las aulas y facilitar los mismos dentro de la institución.

Anexos

“La primera tarea de la educación es agitar la vida, pero dejarla libre para que se desarrolle.”

María Montessori

ANEXO #1

Instrumento #1

Science Diagnostic Exam (Water and Earth)**Fourth Grades**

Student's name: _____ Date: _____

Mark with an (X) the correct answer for each of the following questions.

1. What is water?

- sodium chloride
- a liquid made up of hydrogen and oxygen
- a mixture of many dissolved solids
- a group of minerals

2. How many states can the Earth's water take?

- 1
- 4
- 2
- 3

3. When water is cold, it freezes. It turns into _____

- ice
- vapor
- salt
- gas

4. When ice is warm, it melts. It turns into _____

- gas
- water
- salt
- vapor

5. When water is warm, it evaporates. It turns into _____

- ice
- water vapor
- salt
- lake

6. What is ocean water?

- a mixture of water and dissolved solids
- a big amount of salts
- sodium chloride
- a liquid made up of hydrogen and oxygen

7. Where does the salt in ocean water come from?

- lakes and rivers
- rocks and soils
- sand
- rain

8. Where is most of Earth's fresh water?

- in the forest
- in the lakes
- in polar ice caps and glaciers
- in the rivers

9. What do rivers carry to the oceans?

- salt
- dissolved salts and minerals
- fresh water
- sodium chloride

10. Which of the following represents an example of fresh water?

- water vapor in the air
- salt water
- the ocean
- the sea

11. The never-ending movement of water from Earth's surface to its atmosphere and back again is called _____

- evaporation
- the water cycle
- precipitation
- condensation

12. As the Sun's energy warms the water, its particles _____

- disappear
- move faster
- move slower
- don't move

13. The process of changing liquid water to water vapor is called _____

- evaporation
- the water cycle
- precipitation
- condensation

14. The process of water vapor becoming liquid water when it cools is called _____

- evaporation
- the water cycle
- precipitation
- condensation

15. Any form of water that falls to Earth is called _____

- evaporation
- the water cycle
- precipitation
- condensation

16. What is the air made of?

- a mixture of invisible gases
- oxygen
- hydrogen
- vapor

17. The pushing force of air is called _____

- oxygen
- air pressure
- vapor
- breeze

18. The moving air is called _____

- air pressure
- vapor
- wind
- gas

19. _____ pulls the mass of air toward Earth's surface.

- land breeze
- oxygen
- gravity
- temperature

20. _____ decreases as you go higher in the atmosphere.

- oxygen
- temperature
- vapor
- air pressure

21. _____ is a huge body of air that has nearly the same temperature and humidity.

- air pressure
- air mass
- a front
- a cloud

22. _____ is the amount of water vapor in the air.

- air pressure
- air mass
- humidity
- a front

23. An air mass that forms in the polar areas will be _____

- long and strong
- poor and weak
- cool or cold
- warm or hot

24. An air mass that forms in a tropical area will be _____

- long and strong
- poor and weak
- cool or cold
- warm or hot

25. The area where the two air masses meet is called _____

- air pressure
- air mass
- humidity
- a front

26. _____ is the day-to-day changes in temperature, winds, precipitation, and other conditions in the atmosphere.

- climate
- weather
- humidity
- air pressure

27. _____ is the usual year-after-year weather in an area.

- climate
- weather
- humidity
- air pressure

28. Temperature, air pressure, and water affect _____.

- the wind
- the forest
- weather conditions
- rain

29. Scientists called _____ study weather.

- barometer
- meteorologists
- anemometer
- measurer

30. Air pressure is measured in inches or millibars with a tool called _____

- barometer
- hygrometer
- anemometer
- measurer

31. Wind speed is measured with a tool called _____

- barometer
- hygrometer
- anemometer
- measurer

32. The humidity is measured with a _____

- barometer
- hygrometer
- anemometer
- measurer

33. When air pressure is low, the weather is often _____

- hot and sunny
- cool or cold
- damp and cloudy
- dry and clear

34. When air pressure is high, the weather is usually _____

- hot and sunny
- cool or cold
- damp and cloudy
- dry and clear

35. A _____ show the direction from which the wind is blowing.

- barometer
- hygrometer
- anemometer
- wind vane

36. Meteorologists use a _____ to collect rainfall.

- rain gauge
- hygrometer
- anemometer
- wind vane

37. A _____ is a prediction of what the weather will be like for the next few days.

- climate
- weather radar
- weather forecast
- weather map

38. _____ is one source of data for models.

- climate
- weather radar
- weather forecast
- weather map

39. _____ and _____ are common "greenhouse gases" in our atmosphere.

- water vapor and carbon dioxide
- fossil fuels and ice caps
- oxygen and ice
- water and precipitation

40. A _____ uses symbols to show fronts and weather conditions in different places.

- climate
- weather radar
- weather forecast
- weather map

ANEXO #2

Instrumento #2

**Science Diagnostic Exam (Minerals and Rocks)
Fourth Grades**

Student's name: _____ Date: _____

Mark with an (X) the correct answer for each of the following questions.

1. What are rocks made of?

- () granite
- () quartz
- () minerals
- () feldspar

2. What are minerals?

- () natural, nonliving solid crystals that make up rocks
- () one of the most common rocks on Earth
- () quartz and feldspars
- () earth's crust

3. Which of the following are physical properties of minerals?

- () color and fluids
- () galena, metallic luster
- () satin spur
- () color, luster, hardness and streak

4. A mineral's _____ is the way its surface reflects light.

- () hardness
- () luster
- () streak
- () rock

5. Scientists test a mineral's hardness by using a special chart called _____.

- () Cinnabar
- () Apatite
- () Mohs Scale
- () Calcite

6. _____ is the color of the powder that a mineral leaves when it is scratched on a special plate.

- orpiment
- streak
- pyrite
- hardness

7. The eroded material that settles on land or on the bottoms of lakes, rivers and oceans is called _____.

- layers
- fossils
- sediment
- pebbles

8. The type of sedimentary rock that forms depends on _____.

- pieces of rocks
- the materials in the sediment
- lakes and rivers
- eroded material

9. _____ is made of hard skeletons and shells of sea animals that lived long ago.

- sandstone
- limestone
- mudstone
- soil

10. _____ is usually made up of bits of quartz.

- sandstone
- limestone
- mudstone
- soil

11. _____ forms in lakes or oceans where very tiny particles settle.

- sandstone
- limestone
- mudstone
- soil

12. Water that drips into cracks in rock freezes and thaws again and again makes the cracks larger and _____ the rock.

- weakens
- gives water to
- makes stronger
- disappears

13. _____ is full of dead and decaying plant and animal remains too.

- sandstone
- limestone
- mudstone
- soil

14. _____ are actual remains or evidence of ancient plant and animal life on Earth.

- clues
- fossils
- rocks
- sediments

15. Why are fossils important?

- to help scientists to form hypotheses about Earth's history
- to see animals
- to make rocks
- to clean the water

16. The geologic time scale is divided into 4 major time periods from bottom to top which are the following:

- Cenozoic, Mesozoic, Paleozoic and Precambrian eras
- Paleozoic, Mesozoic, Precambrian and Cenozoic eras
- Precambrian, Paleozoic, Mesozoic and Cenozoic eras
- Mesozoic, Precambrian, Cenozoic and Paleozoic eras

17. Rocks that have changed as a result of heat and pressure are known as _____.

- slate
- phyllite
- gneiss
- metamorphic rocks

18. The word "*metamorphosis*" means _____.

- sedimentary
- heat and pressure
- change of form
- rocks

19. _____ can form from sedimentary, igneous, and other metamorphic rocks.

- metamorphic rocks
- igneous rocks
- layers
- oceans

20. _____ and _____ may cause the minerals crystals in the rock to change.

- rock cycle
- metamorphic rocks
- heat and pressure
- igneous rocks

21. The recycling of old rock into new is an ongoing process known as the _____.

- rock cycle
- metamorphic rocks
- heat and pressure
- igneous rocks

22. Magma that slowly cools below Earth's surface forms igneous rocks that have _____.

- large crystals
- very tiny crystals
- no crystals
- crystals that settle in layers

23. Weathering causes _____.

- storms
- sediments to harden
- rock to wear away
- volcanoes to erupt

24. Color, streak and luster can be used to _____.

- metamorphosis
- combine one or two minerals
- identify minerals
- discover fossils

25. Which are some characteristics of the quartz?

- white or pink
- hard and glassy
- brown or black
- big and rare

ANEXO #3

Instrumento #3

Questionnaire for the Fourth Graders

Answer yes or no to the following questions.

Questions	Yes	No
1. Do you like to use technology in the class?		
2. Is it easier for you to understand when technology is used during the English class?		
3. Do you prefer to work individually?		
4. Do you prefer to work in groups?		

Mark with an (X) the option that you consider the best one.

Questions	Boring	Regular	Interesting	Entertaining
1. When the teacher uses technology, the class becomes....				
2. When the teacher uses only the book in the class, it becomes...				
3. The teacher becomes... when she uses technology in the class				

ANEXO #4**Instrumento #4
Questionnaire for the Fourth Graders**

Name: _____ Date: _____

1- Do you like the English class?	
2- What do you like the most about it?	
3- What kind of evaluation do you prefer: Group discussions, exams, oral presentations or homework?	
4- What activities do you prefer during the English class?	
5- How are the lessons taught only with the book?	
6- Do you have a computer in your house? What do you like to do with it?	
7- What do you prefer to use during the English classes: the book or technology?	
8- If you could change something of the class, what would it be?	

ANEXO #5

Instrumento #5

Entrevista a las docentes de inglés de los dos cuartos grados

"Uso de los recursos tecnológicos en el aula"

Nombre de la docente: _____ Grupo: _____

Fecha: _____

Instrucciones:

La siguiente entrevista tiene como objetivo conocer la opinión de la docente sobre el uso de tecnología en clase.

1. ¿Cómo describiría usted la <u>participación de los niños</u> durante las lecciones en que se utilizaron recursos tecnológicos?	
2. ¿Qué <u>ventajas</u> considera usted que tiene el uso de recursos tecnológicos en las clases de inglés?	
3. ¿Qué <u>desventajas</u> considera usted que tiene el uso de recursos tecnológicos en las clases de inglés?	
4. ¿Considera usted que se facilitó el proceso de aprendizaje con el uso de recursos tecnológicos en las clases de inglés? Explique su respuesta.	
5. ¿Volverá usted a utilizar estos recursos en sus lecciones? ¿Por qué?	

A continuación se brindará un espacio para comentarios adicionales respecto a la experiencia con el uso de tecnología educativa en las clases de inglés.

ANEXO #6

Instrumento #6

Criterios de observación durante las lecciones dónde se hizo uso de recursos tecnológicos y en las que no se utilizaron.

Situación: _____

Hora de inicio: _____

Fecha: _____

Hora de terminación: _____

Sección: _____

Tema estudiado: _____

Participantes:

Lugar de la observación:

Criterios de la observación:**Impresiones de la observadora:**

Participación de los estudiantes:

Voluntaria	
Dirigida	
Intervenciones en español	
Intervenciones en inglés	

Interacción

Maestra – alumno	
Alumno – alumno	

Atención

Descripción de la metodología utilizada por la docente

Comentarios de la observadora

Referencias bibliográficas

“La enseñanza que deja huella no es la que se hace de cabeza a cabeza, sino de corazón a corazón.”

Howard G. Hendricks

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alás, Bartolomé y otros (2002). Las tecnologías de la información y de la comunicación en la escuela. Editorial laboratorio Educativo, Venezuela.
- Aprendizaje. Recuperado el 24 de noviembre de 2007. En: www.xtec.net/~cdorado/cdora1/esp/psicolog.htm Y www.uco.es/~ed1ladip/revista/genios/N7/ArtB7/Art170.htm
- Area, Manuel. *Tecnología Educativa*, 2001. Enciclopedia virtual de Tecnología Educativa. Recuperado el 20 de julio de 2008. En: <http://dewey.uab.es/PMARQUES/evte.htm>.
- Barrantes, R. (2006), Investigación: un camino al conocimiento. Ed. EUNED, Costa Rica.
- De Jesús, (2005), Tecnología, educación y aprendizaje. Centro de Tecnología Educativa, Facultad de Educación, UPR,RP, Puerto Rico.
- Dede, C, (2000), Aprendiendo con tecnología. 1. ed: Ediciones Paidós SAICF, Buenos Aires
- Definición de relaciones humanas. Recuperado el 24 de noviembre de 2007. En: <http://www.psicopedagogia.com/definicion/relaciones%20humanas>
- Discapacidad o simplemente adquisición de un segundo idioma. Revista virtual Colorín Colorado. (2007) Recuperado el 17 de setiembre de 2007 en: <http://www.colorincolorado.org/articulo/13650>
- Enciclopedia de la Psicopedagogía, (2006) Ed. Océano, España.

- Epper, R, (2004) Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología. 1. ed: Editorial Eureka Media, SL, Barcelona
- Ferreiro, R, (2006) El ABC del aprendizaje cooperativo. 2. ed: Editorial Trillas, México.
- García, J, (2004) Ambientes con recursos tecnológicos. 1. ed, Editorial EUNED, Costa Rica
- Gherzi Ericka. Romances Languages and Literatures: Latin American Literature, Film, Culture, and Literary Theories. Recuperado el 17 de setiembre de 2007 en: <http://plaza.ufl.edu/egherzi/port3.html>
- Malavé, Lilliam. *Fundamentos Cognoscitivos: La Enseñanza del Inglés Como Segundo Idioma Mediante un Enfoque Multidisciplinario* [on line] University at Buffalo. Recuperado el 17 de septiembre de 2007 de: <http://www.ncela.gwu.edu/pubs/nysabe/vol11/nysabe111.pdf>
- Marín Arroyo, Edwin. La enseñanza del inglés en Costa Rica en el siglo XIX: una respuesta al modelo económico. Revista Comunicación. Volumen 13, Año 25, No 2, Agosto - Diciembre 2004. Recuperado el 16 de agosto de 2008, en <http://www.itcr.ac.cr/revistacomunicacion/Volumen%2013N%BA2%202004/Articulos/emarin.htm>
- Martina, Rolando. Escuela y familia: Una alianza necesaria. Recuperado el 24 de noviembre de 2007 en: http://books.google.co.cr/books?id=BrR_xjf7zgUC&pg=PA5&dq=relacion+escuela-familia&sig=krNqnOn2bT5V1D0A6CW3j4JKU7g#PPA12,M1
- Marquès Graells, Pere Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones (2008). Recuperado el 06 de abril de 2008. En: http://dewey.uab.es/pmarques/evte2/08_tic_aplicadas_a_educ.htm

- Méndez, Z, (2005) Aprendizaje y Cognición. Editorial UNED, San José, Costa Rica.
- Morris, y Maisto, (2001). Psicología. Décima edición. Editorial Prentice Hall.
- Niñez, Edad Escolar: 6-12 años. Recuperado el 13 de marzo de 2008. <http://vidaysalud.blogspot.com/2006/11/18/psi-17-ninez-edad-escolar-6-12-anos/>
- Papalia, E y otros, (2005). Desarrollo Humano. 9. ed. Mc Graw Hill, México.
- Sampieri, Roberto y otros, (2007). Metodología de la investigación. 4. ed. Mc Graw Hill, México.
- Sandín, M. Paz, (2003). Investigación cualitativa en educación. 1.ed. Mc Graw Hill, Madrid.
- Santrock. J, (2007). Psicología de la educación. 2. ed: Editorial McGraw-Hill, México.
- Salinas, y otros (2004). Tecnologías para la educación. Diseño, producción y evaluación de medios para la formación docente. Alianza Editorial, Madrid.
- VelSid. *Más colegios inician la enseñanza de idiomas a niños de 4 años*. Ed: Bebés y Mas. Recuperado el 17 de setiembre de 2007 de: <http://www.bebesymas.com/tag/aprendizaje>
- Weiss, C, (1972). Investigación Evaluativa. 1. ed: Prentice Hall, Nueva Jersey