

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

**SECRETARÍA ACADÉMICA
DIRECCIÓN DE DOCENCIA
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

**SIGNIFICADOS Y PROCESOS DE OPERACIÓN QUE SE DAN EN
UN PROYECTO ESCOLAR EN CEDAC EN LA ESCUELA
PRIMARIA.**

T E S I N A Q U E P R E S E N T A

VIRGINIA AYDEE MARTÍNEZ AYALA

**PARA OBTENER EL GRADO
DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

**ASESOR DE TESINA
MTRO. HÉCTOR FERNÁNDEZ RINCÓN.**

MÉXICO, D.F.

AGOSTO, 2003.

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
 CAPÍTULO 1	
EL PROBLEMA Y LA METODOLOGÍA.	
1.1 El Problema.....	3
1.1.1 Descripción.....	3
1.1.2 Delimitación.....	4
1.1.3 Objetivos.....	5
1.2 Enfoque Metodológico.....	5
1.2.1 Aspectos Generales.....	6
1.2.2 Instrumentos.....	7
1.2.2.1 Observación No Participante.....	7
1.2.2.2 Diario de Campo.....	8
1.2.2.3 Diario del Investigador o Notas de Campo.....	8
1.2.2.4 Registros Técnicos.....	8
1.2.2.5 Entrevista.....	8
1.2.2.6 Análisis Documental.....	10
1.2.3 Análisis de Datos.....	10
1.2.3.1 Análisis Especulativo.....	11
1.2.3.2 Clasificación y Categorización.....	11
1.2.3.3 Formación de Conceptos.....	11
1.2.3.4 Tipologías.....	12
 CAPITULO 2	
REFERENCIAS CONCEPTUALES.	
2.1 Curriculum.....	13
2.1.1 Definiciones.....	13
2.1.2 Análisis del Currículo.....	14
2.1.3 El Curriculum: cruce de prácticas diversas.....	15
2.1.4 Dimensiones del Curriculum.....	15
2.1.4.1 Curriculum Formal.....	16
2.1.4.2 Práctica Curricular.....	16
2.1.4.3 Curriculum Oculto.....	16
2.2 La Vida en las Aulas.....	17
2.3 El Rol del Profesor	20
2.4 La Escuela Tradicional.....	22
2.5 La Escuela Nueva.....	23

	Pág.	
3.7.3	Consejo Académico.....	42
3.7.4	Dirección Técnica Primaria Español y Dirección Primaria Inglés.....	42
3.7.5	Coordinación de Programas Olinca y Eventos Especiales.....	42
3.7.6	Departamento de Psicopedagogía.....	43
3.7.7	Maestros Titulares de Grupo del Nivel de Educación Primaria.....	43
3.7.8	Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria.....	43
3.7.9	Programa Académico de Educación Primaria- SEP (Secretaría de Educación Pública).....	44
3.8	Programas Académicos Propios del Colegio Olinca que no forman parte del Programa Oficial de la SEP	45
3.8.1	Programa de Inglés.....	45
3.8.2	Programa de Años Intermedios- Middle Years Program (PAI-MYP).....	45
3.8.3	Programa de Francés.....	46
3.8.4	Programa de Computación.....	46
3.8.5	Programa de Desarrollo Humano.....	47
3.8.6	Programa de Servicio Social.....	47
3.8.7	Programa República Olinca	47
3.8.8	Jornadas Académicas Vespertinas.....	47
3.8.9	Programa Salidas Educativas.....	47
3.8.10	Programa de Intercambios Nacionales e Internacionales conozca México. Campamentos y Viajes Culturales.....	48
3.9	Actividades Extraescolares Vespertinas Opcionales.....	48
3.10	Sistema de Evaluación.....	48
3.10.1	Escala de Evaluación.....	49
3.10.2	Evaluaciones de Diagnóstico.....	49
3.10.3	Evaluaciones Bimestrales.....	49
3.10.4	Evaluaciones Departamentales.....	49
3.10.5	Exámenes Extraordinarios.....	50
3.10.6	Sistema de Evaluación para sextos años Programa de Años Intermedios.....	50
3.11	Disciplina.....	50
3.12	Comunicación con Padres de Familia.....	50

CAPÍTULO 4

CONTEXTO DEL CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA COMPUTADORA “CEDAC”

4.1	Concepto.....	51
4.2	Origen.....	51

	Pág.	
4.3	Infraestructura.....	51
4.4	Horarios.....	53
4.5	Organización y Funcionamiento del Centro.....	53
4.6	Principios.....	54
4.7	Objetivos.....	54
4.7.1	Objetivos Generales.....	54
4.7.2	Objetivos Específicos.....	54
4.8	Funciones del Coordinador en el CEDAC.....	55
4.9	Funciones de la Instructora en el CEDAC.....	55
4.10	Objetivos para el Profesor de grupo en el CEDAC.....	55
4.11	Objetivos para los Alumnos de Primaria en el CEDAC.....	56
4.12	La Infoteca en Apoyo al CEDAC.....	56

CAPITULO 5

UNA PRÁCTICA ESCOLAR EN EL “CEDAC” DEL INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA.

5.1	Diseño de un Proyecto Escolar del CEDAC.....	58
5.2	Descripción del Formato del Proyecto Escolar del CEDAC.....	58
5.3	Diseño del Proyecto Escolar de 4º año de primaria.....	59
5.4	Proceso de Operación del Proyecto Escolar de 4º año de primaria.....	61
5.5	Acción en el CEDAC. Inicio del Proyecto Escolar.....	62
5.5.1	Descripción de la 1ª Sesión de trabajo en el CEDAC.....	62
5.5.2	Descripción de la 2ª Sesión de trabajo en el CEDAC.....	64
5.5.3	Descripción de la 3ª Sesión de trabajo en el CEDAC.....	67
5.5.4	Descripción de la 4ª Sesión de trabajo en el CEDAC.....	70
5.5.5	Descripción de la 5ª Sesión de trabajo en el CEDAC.....	74

CAPÍTULO 6

TEORÍA Y PRÁCTICA DEL CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA COMPUTADORA “CEDAC”.

6.1	Un Espacio con Muchos Recursos.....	92
6.2	La Infoteca un Nuevo Espacio Escolar.....	93
6.3	Una Nueva y Significativa Experiencia.....	94
6.4	Tomar Conciencia del Propio Proceso que vive el alumno.....	95
6.5	Una Nueva Manera de Interactuar.....	95
6.6	Una Nueva Forma de Planear: El “Proyecto Escolar”.....	96
6.7	La Gran Tarea: Aprender a Aprender.....	99

	Pág.
6.8 Un Nuevo Método de Trabajo.....	101
6.9 La Computadora: ¿Un Nuevo Recurso Didáctico?.....	104
6.10 El Tiempo: un determinante en el CEDAC.....	106
6.11 Un producto de trabajo del CEDAC.....	108
CONCLUSIONES.....	111
BIBLIOGRAFÍA.....	114
ANEXOS	117

INTRODUCCIÓN

Hoy en día existe una gran competencia entre las escuelas privadas por captar el mayor número de alumnos. El éxito de las empresas educativas está en tener un gran número de alumnos matriculados.

La competencia ha llevado a que cada escuela busque ofertar programas 'únicos', 'exclusivos' y de 'excelencia' que garantizan el 'buen' aprendizaje de los alumnos. Estos programas 'especiales' intentan marcar la diferencia entre escuela y escuela. Ya no es sólo la clase de natación, la de idiomas, etc. Ahora se trata de mostrar como la computadora es una herramienta que mejora el aprendizaje.

El reconocer este hecho me llevó a indagar cómo funciona uno de estos programas especiales en el que se usa la computadora como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

Para realizar este trabajo recurrí a alguna de las técnicas y lógicas que usa la etnografía. Por ello, libreta y grabadora en mano, entré a estudiar al 'Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora' (en adelante CEDAC) que funciona en una institución educativa de carácter privado, ubicada al sur de la ciudad de México.

En el momento de realizar esta tesina yo era maestra de esa Institución, lo que me permitió hacer el seguimiento y registro de los procesos académicos asociados al trabajo que realiza el CEDAC.

En este trabajo no se trata de hacer una reconstrucción rigurosa sino más bien de ir produciendo una información básica y panorámica que permita iniciar una reflexión pausada sobre estas "novedades" en la educación. Se trata de un estudio de caso y con un objetivo exploratorio.

Mis preguntas básicas fueron simples, ¿qué es el CEDAC? ¿cómo funciona? ¿quiénes participan? ¿qué resultados allí se obtienen?

Para responder a estas preguntas me concentré en seguir el diseño y desarrollo de un proyecto escolar, llevado a cabo por un grupo de cuarto grado de primaria, cuya temática fue el Sistema Solar. Este proyecto se realizó dentro del marco de la asignatura de Geografía durante el ciclo escolar 1999-2000.

La presente Tesina está formada por seis capítulos, los que a continuación describo de manera general.

Capítulo 1. En este capítulo expongo la estructura básica de este trabajo que corresponde a la Descripción del Problema, Delimitación del Problema, Objetivos Generales, Objetivos Específicos y el Enfoque Metodológico de corte Cualitativo o Etnográfico. Explico la forma en que fui aplicando este método.

Capítulo 2. En este capítulo presento el encuadre teórico que sustenta esta investigación, el cual fui construyendo de acuerdo a las necesidades surgidas en la praxis. Éste se convirtió en una herramienta de gran utilidad al aportarme información y líneas a seguir en mi incipiente estudio y comprensión de la cotidianidad escolar.

El primer tema que abordo es el del “Currículum”, ya que éste explica el proyecto educativo, las intenciones, el plan de acción que dirigen las actividades educativas escolares.

El segundo tema “La Vida en las aulas” me introdujo en el conocimiento y análisis de la vida cotidiana escolar.

El tercer tema el “Rol del profesor” me aportó información sobre múltiples factores externos e internos de la vida del profesor que influyen en sus actitudes y actividades docentes.

En el cuarto tema abordo algunos conceptos centrales sobre la “Escuela Tradicional y la Escuela Nueva”.

El quinto tema se refiere al “Aprendizaje”, ¿Qué es? ¿Cuáles han sido y son algunos modelos de aprendizaje? ¿Qué significa aprender a aprender? ¿Qué son los conocimientos previos? ¿Qué es el aprendizaje significativo?

Capítulo 3. En este capítulo hago referencia al Contexto Institucional General de la escuela primaria privada que me sirvió de marco para la realización de esta investigación. Presento sus antecedentes históricos, su filosofía, su lema, sus consignas, objetivos generales, objetivos específicos, sus proyectos, etc. También hago especial énfasis al Departamento de Educación Básica Primaria, ya que el CEDAC está bajo la dirección y supervisión de éste.

Capítulo 4. En este capítulo me refiero al Contexto del CEDAC, su estructura, organización y funcionamiento. Presento la sustentación teórica del Centro, la cual recopilé, ordené y sistematicé ya que el Centro no cuenta con un documento escrito sobre ésta.

Capítulo 5. Puesto que mi intención fue hacer el seguimiento de un proceso cotidiano del CEDAC, en este capítulo describo detalladamente cómo se diseñó el proyecto escolar así como la operación del mismo cuya programación abordó el tema del “El Sistema Solar” correspondiente a la asignatura de Geografía del nivel de cuarto grado de primaria que se llevó a cabo con veintiséis alumnos cuyas edades oscilaron entre los diez y once años. Este proyecto se desarrolló en cinco sesiones de trabajo que comprendieron el primer periodo bimestral (septiembre, octubre y una semana de noviembre) del año lectivo 1999-2000.

Capítulo 6. En este capítulo presento la contrastación entre la sustentación teórica del Centro y la realidad observada y sistematizada de las cinco sesiones de trabajo programadas en el proyecto escolar del grupo de 4 “F” de primaria en el CEDAC.

Para finalizar desarrollo una breves conclusiones que pretenden insertarse en el debate sobre el uso de las computadoras en los procesos escolares de la educación primaria.

De igual forma anexo documentos de uso cotidiano en el CEDAC y los trabajos elaborados por los alumnos.

CAPÍTULO 1

EL PROBLEMA Y LA METODOLOGÍA

1.1 El Problema.

1.1.1 Descripción.

En el inicio del siglo XX se insistía en que era necesario pasar de la escuela tradicional a la escuela nueva. Se afirmaba que no era el maestro o los contenidos los que deberían ser los ejes principales del proceso educativo. Se buscaba que el centro fuera el alumno. Ese era uno de los planteamientos centrales de la Escuela Nueva.

Ya pasó más de un siglo de ese debate. Muchas cosas en el mundo han cambiado y otras muchas continúan transformándose. El desarrollo desmedido de la ciencia y la tecnología han jugado un papel central en estos mismos cambios. Sin embargo, la escuela sigue debatiéndose en la forma como se debe abandonar las lógicas y prácticas de la escuela tradicional.

A la escuela entró la televisión, el multimedia y el Internet y sin embargo los procesos y las prácticas escolares siguen girando en torno a los mismo problemas de hace más de un siglo. En este siglo de cambios, uno esperaría que la escuela se hubiera transformado radicalmente, pero la realidad escolar nos muestra que aún falta mucho que hacer en esta institución social.

Si uno atiende a los discursos de la política educativa actual encontrará que sigue siendo vigente plantearse la tarea de mejorar la calidad educativa y formar a los hombres críticos que serán la generación del futuro.

Estos discursos no son nuevos. Ellos precisamente son parte de la oferta educativa que ha caracterizado a la educación privada de los últimos años. La base del discurso de las escuelas privadas en ofrecer a los padres de familia de las clases medias o adineradas que la consigna que guía la acción de sus establecimientos educativos es la 'Excelencia Académica'.

Como es sabido este concepto de 'Excelencia Académica' no es exclusivo de las escuelas privadas, sin embargo en torno a éste se elabora todo el discurso que sustenta su oferta educativa. Así es como la 'Excelencia Académica' es el rasgo que constituye, en estas instituciones, su filosofía, sus principios, sus lemas e incluso sus proyectos y programas intra-escolares y/o extra-escolares. Con este concepto se describe la característica central de la planta de maestros, de los directivos, del personal administrativo y hasta los elementos centrales de la planta física del establecimiento.

El discurso ofrece la exclusividad de un servicio único en el que todo el personal de la escuela se entrega a este objetivo que garantizará el éxito, el desarrollo, la formación de potencialidades únicas.

Para ello la institución muestra equipos de cómputo moderno, instalaciones modernas, cómodas y confortables; atractivo mobiliario y personal docente actualizado.

De igual manera, para dar prueba de este compromiso en la oferta educativa, estas instituciones crean Proyectos o Programas acorde al discurso de 'excelencia académica', con lo que demuestran que el discurso no es demagógico sino que está sustentado en acciones concretas que amerita el crédito y la confianza de los padres de familia en estas instituciones.

Sobre uno de estos programas especiales que desarrolla una de estas instituciones particulares es el objeto de análisis de esta investigación. Me interesa ver que pasa en el Centro del Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora (en adelante 'CEDAC') que funciona en una de estas instituciones.

El CEDAC no es sólo un espacio físico, delimitado sino también y fundamentalmente es un programa central que desarrolla una institución privada dedicada a la enseñanza en el nivel primaria en la ciudad de México. El CEDAC busca, como su nombre lo indica permitir al alumno usar diversos tipos de medios tecnológicos y no tecnológicos para lograr determinados aprendizajes definidos dentro de los programas curriculares que se desarrollan en todas las escuelas primarias del país.

1.1.2 Delimitación.

En el apartado anterior dije que me interesaba estudiar el CEDAC, el cual es un centro que funciona dentro de una institución escolar de carácter privado, que se dedica a la enseñanza primaria. Inicialmente me planteé preguntas como ¿qué es el CEDAC? ¿cómo es? ¿cómo funciona? ¿quiénes lo dirigen? ¿qué objetivos persigue? ¿cómo se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje?, ¿qué resultados se obtienen?, etc. etc.

Detrás de estas preguntas había otras que estaban relacionadas con las naturales preocupaciones que tiene toda escuela de buscar que todos sus alumnos aprendan de la mejor forma posible: ¿cómo lograr un óptimo aprendizaje en los alumnos? ¿basta sólo con tener un buen número de recursos y espacios específicos para potenciar el aprendizaje? Hay varios enfoques que definen lo que es el aprender... ¿a cada una de ellas le corresponde una dinámica específica para alcanzarlo? ¿qué enfoque de aprendizaje orienta lo que se realiza en este Centro? ¿qué es lo específico de este Centro? ¿un modelo de aprendizaje? ¿un modelo de enseñanza? ¿la presencia de muchos recursos técnicos para la enseñanza y el aprendizaje? ¿qué es en últimas lo que se realiza aquí? ¿qué tipo de enseñanza se practica? ¿qué cambios se han operado en la práctica cotidiana del hacer docente? En fin eran muchas las preguntas que me acompañaban en esta indagación.

Quizás también deba señalar que el CEDAC es uno de los proyectos centrales del Instituto Educativo Olinca, S.C. Específicamente el Campus en el que estudié al CEDAC es el que se le conoce como 'Periférico' ya que está ubicado en Av. Periférico Sur No. 5170 Col. Pedregal de Carrasco, Delegación Coyoacán.

De igual manera debo señalar que este estudio lo hice tomando como base la perspectiva etnográfica la cual, como lo plantea Rockwell, se dedica al análisis y descripción de procesos relacionados con la vida cotidiana de grupos y comunidades (Rockwell, 1987:47).

Ahora bien, como de lo que se trataba era hacer un seguimiento de un proceso cotidiano en el CEDAC opté por estudiar sólo un caso que correspondió a la operación de un proyecto escolar cuya programación abordaba el tema del “Sistema Solar” correspondiente a la asignatura de Geografía del nivel de cuarto grado de primaria, éste se desarrolló del 15 de septiembre al 3 de noviembre del año de 1999. Participaron veintiséis alumnos y tres maestros con el grupo de 4º “F” de Educación Básica Primaria. Las edades de los alumnos oscilaron entre los diez y once años.

Este modelo etnográfico me obligó a hacer un seguimiento detallado tanto de la programación como de la operación de estas sesiones en el CEDAC. Allí participé como observadora.

1.1.3 Objetivos.

Objetivo general:

Analizar posibilidades y límites de un programa escolar que busca potenciar el aprendizaje autónomo de los alumnos en la escuela primaria. Reconstruir el proceso de operación de un Proyecto Escolar en el CEDAC.

Objetivos Específicos:

- Describir el proceso de operación de un proyecto escolar en una escuela primaria particular.
- Contrastar la planeación y la operación de un proyecto escolar específico en una escuela primaria particular.
- Identificar potencialidades y límites del uso de nuevas tecnologías en los procesos de enseñanza en una escuela primaria particular.
- Identificar potencialidades y límites de alumnos y maestros en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.2 Enfoque Metodológico.

El análisis y construcción de esta investigación la realicé desde la perspectiva del enfoque etnográfico. Por lo que a continuación explico como fui trabajando este método a través de tres puntos centrales:

- Aspectos Generales.
- Instrumentos.
- Análisis de Datos.

1.2.1 Aspectos Generales.

El modelo etnográfico me requirió insertarme en ese espacio físico denominado CEDAC (Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora) con el fin de conocer la vida cotidiana de ese Centro. Taylor y Bogdan afirman que es "Esencial experimentar la realidad tal como otros la experimentan" (1996:20).

Al sumarme al área de estudio tuve la oportunidad de hacer el seguimiento del primero proyecto escolar que se desarrolló con los alumnos del grupo de 4º "F" de primaria. Este proyecto comprendió el bimestre de septiembre-octubre y parte del mes de noviembre del año escolar 1999-2000.

Pérez Gómez (1992:126) expresa que es necesario observar, explorar, indagar, conocer de manera directa el contexto de estudio para tratar de comprender de los significados de los acontecimientos observados.

El modelo etnográfico solicita que el investigador busque ser aceptado por el contexto de estudio. Esto no me fue difícil ya que yo era docente en esta Institución Educativa y me conocían los maestros y los alumnos.

Taylor y Bogdan (1996:20) expresan que la Etnografía es inductiva, flexible, holística, naturalista y ecléctica.

Es inductiva porque los investigadores "desarrollan conceptos, intelecciones y comprensiones partiendo de pautas de los datos y no recogiendo datos para evaluar modelos, hipótesis o teorías preconcebidas" (Ibid:23).

Es flexible porque va creando su propio método, es decir, sigue "lineamientos orientadores pero no reglas" (Ibid:23).

Es holística porque estudia el contexto como un todo (Ibid:23).

Es naturalista porque interactúa de manera natural con los agentes. Igualmente se toman en cuenta todos los escenarios y personas posibles para construir el objeto de estudio (Ibid:22).

Es ecléctica puesto que emplea una gran variedad de técnicas para obtener sus datos. Presenta datos descriptivos de la realidad en estudio (Ibid:22).

Este enfoque etnográfico requiere de la aplicación de ciertas habilidades personales tales como la curiosidad, la agudeza visual y auditiva, y la sensibilidad emocional del investigador (Ibid:22). Woods (1985:23) lo refiere como "Penetración intuitiva, discreción, paciencia, decisión, vigor, memoria".

Así que traté de seguir las indicaciones dadas por estos autores, ya que este proceso requiere de no dar nada por hecho o por sobrentendido. Ya que todas las situaciones, aportaciones, puntos de vista de los actores son importantes, pues no se busca “la verdad o la moralidad sino una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas” (Taylor y Bogdan, 1996:21).

1.2.2 Instrumentos.

Los instrumentos que utilicé en mi investigación etnográfica fueron sobre todo la observación no participante, la entrevista informal, la investigación documental y el análisis de datos, todo esto me permitió obtener una mayor y mejor información de la realidad observada.

1.2.2.1 Observación No Participante.

Toda Investigación Etnográfica, requiere el empleo de la observación ésta puede ser participante o no participante.

La observación que practiqué al insertarme en el CEDAC fue la observación no participante. Mi tarea fundamental consistió en observar las cosas tal como sucedieron con la menor interferencia posible. Al respecto Woods (1985:52) afirma que el investigador “Tiene que adoptar las técnicas de la “mosca en la pared”.

Así que fui registrando por escrito los sucesos y las intervenciones verbales de los alumnos y de los maestros generados en ese ámbito de trabajo llamado CEDAC.

Goetz y Lecompte (1994:15) expresan respecto a la observación no participante que ésta es idónea para la obtención de descripciones exhaustivas, pormenorizadas y representativas del comportamiento de los individuos.

Woods (1985:56) afirma que se necesita en la observación de “Un ojo avizor, un oído fino y una buena memoria”.

En cuanto a la observación no participante declara, que ésta provoca un distanciamiento, pero éste se da con miras de poder asumir abiertamente el papel de investigador y no de actor en el grupo que se observa. Además permite mantener un equilibrio ante la realidad de estudio evitando así involucrar simpatías, juicios personales, etc. (Ibid:52).

En cierto sentido expresa Woods, la observación se hace participante, puesto que al ser el investigador parte de la escena su sola presencia provoca nuevas reacciones en los sujetos de estudio. (Ibid:52).

Esto lo pude experimentar ya que los maestros y los alumnos también me observaban y supongo que se planteaban preguntas sobre mi presencia y mi quehacer en su tiempo y espacio de trabajo.

Woods (1985:52) declara que la observación no participante presenta ciertas limitaciones tales como: no poder opinar, sugerir, participar directamente en las actividades de los maestros o de los alumnos, no apoyar o ayudar en el funcionamiento del grupo.

En mi papel de observadora utilicé las siguientes herramientas de trabajo: el diario de campo; diario del investigador o notas de campo; registros técnicos –grabaciones- ; todo esto con el fin de reunir y contar con el mayor número de información necesaria para reconstruir posteriormente las situaciones tal como sucedieron y tener así una mirada etnográfica del mundo cotidiano del CEDAC.

1.2.2.2 Diario de Campo.

Fue el cuaderno de carácter informal que utilice como en mi proceso de investigación, en éste fui registrando por escrito todos los sucesos que fueron ocurriendo, por lo que no presentó un orden, estructura o sistematización, sólo escribí en él lo que fui viviendo, observando y experimentando.

1.2.2.3 Diario del Investigador o Notas de Campo.

Fueron aquellas anotaciones que hice con mayor detenimiento lo cual me requirió de un tiempo considerable. Este diario sí presentó de manera ordenada, organizada y sistematizada la información recogida, además de contener mis reflexiones personales sobre los datos recopilados.

1.2.2.4 Registros Técnicos.

En la búsqueda y recopilación de información me fue necesario utilizar una grabadora portátil con el fin de “retener reflejos de la realidad observada” (Pérez Gómez, 1992:127). Estas grabaciones me aportaron pistas de revisión y de autocorrección en el proceso de análisis, y en la contrastación de datos.

1.2.2.5 Entrevista.

Durante mi proceso de investigación tuve que recurrir a las entrevistas informales, por lo que a continuación me referiré a ellas.

Dentro del Enfoque Cualitativo, Woods (1985:82) prefiere referirse a las entrevistas como “ conversaciones o discusiones ” para no caer en la formalidad o rigurosidad.

Declara que la entrevista es considerada también como un “elemento potencialmente terapéutico” (Ibid:34). Ya que le proporciona al entrevistado un espacio idóneo para poder hablar, expresar sus pensamientos, emociones, que en la vida cotidiana difícilmente podría hacer.

Estas conversaciones, señala, deben ser un “Proceso libre, abierto, democrático, bidireccional e informal, y en el que los individuos pueden manifestarse tal como son, sin sentirse atados a papeles predeterminados” (Ibid:82). Por lo que es importante elegir de ser posible un lugar cómodo, adecuado para que el entrevistado, se sienta en confianza y libertad.

Es importante también considerar que tal vez en las primeras entrevistas o conversaciones no se obtenga suficiente y valiosa información, sin embargo, esto no tendrá que desanimar al entrevistador ya que poco a poco ésta se irá dando (Ibid:82).

Las entrevistas requieren para tener un mayor éxito de tres elementos importantes: confianza, curiosidad y naturalidad (Ibid:77).

La confianza de los entrevistados se gana al tener una actitud amable, respetuosa, amigable, de saber escuchar, de ser tolerante y no hacer preguntas íntimas ni intimidantes (Ibid:77).

Por estas razones presté mucha atención a las conversaciones informales que realicé y que grabé con la autorización de los entrevistados. Traté de tener cuidado de no manifestar actitudes de desacuerdo, de enojo o de dar a los entrevistados la sensación de estar emitiendo un juicio moral, o de querer darles consejos todo esto me ayudó a lograr empatía y confianza. También ofrecí a los entrevistados garantías como: proteger su anonimato, asegurar su confidencialidad, respeté su deseo de poder o no poder grabar la conversación.

En cuanto a la curiosidad Woods, expresa: que ésta se entiende como el “Deseo de saber de conocer las opiniones y las percepciones que las personas tienen de los hechos, oír sus historias y descubrir sus sentimientos” (Ibid:79).

La Naturalidad : “Ser natural o ser espontáneo significa que no se adopte ninguna postura especial en calidad de investigador, experto o burócrata” (Ibid:80). Es importante establecer contacto con las personas en un nivel de igual a igual, teniendo actitudes, comportamientos, formas de hablar y de vestir semejantes a las de ellas. (Ibidem).

Woods dice que a través del arte de escuchar y observar se pueden conocer, reconocer signos, indicios de la perspectiva que tienen los entrevistados de su realidad (Ibidem).

En conclusión el objetivo de la entrevista es “Captar lo que se encuentra en el interior de los entrevistados, sin la coloración ni la distorsión que el entrevistador pueda imprimirle” (Ibidem).

1.2.2.6 Análisis Documental.

Durante mi trabajo de Investigación empleé materiales escritos, por lo que tuve que recurrir a la técnica de Investigación Documental.

La fase número uno de mi investigación documental consistió en reunir, hojear, ojear diversos materiales escritos que me suministraran información sobre mi objeto de estudio. La fase número dos se refirió a revisar, seleccionar, organizar y sintetizar la información que me suministraron los libros, documentos, circulares, revistas, enciclopedias, etc. así como también seleccionar obras ya especializadas sobre mi tema de estudio.

La fase número tres implicó elaborar tarjetas bibliográficas a fin de tener a la mano los datos de las obras consultadas. También tuve que elaborar fichas de trabajo textuales, de resumen, comentario, paráfrasis, descripción, interpretación, etc. a fin de tener los conocimientos y la información pertinente debidamente registrada seleccionada y organizada en un fichero.

Para clasificar las tarjetas de trabajo, las ordené por temas y fui formando separaciones de temáticas generales. Esta información posteriormente me sirvió para fundamentar los diferentes capítulos y secciones que presento en esta investigación.

Como la lectura se convirtió en mi actividad prioritaria, tuve que realizarla desde un principio con mucho cuidado, de manera selectiva, atenta, alerta, orientada hacia mi objeto de estudio.

Para dar inicio a mi trabajo de redacción, tuve que dedicar un tiempo considerable a revisar y analizar mis fichas de trabajo y empezar a escribir. También tuve que cuidar la redacción a fin de que cualquier lector pueda mirar y comprender etnográficamente lo que muestra esta investigación.

1.2.3 Análisis de Datos.

En cuanto al análisis de los datos en el enfoque etnográfico, Taylor y Bogdan, (1996:158) expresan, que es un proceso en continuo progreso. Este análisis, agregan, no puede dissociarse de la recogida de datos, ya que no sólo se registra la información sino que al irse revisando éstos se van generando más datos.

Woods (1978:135) ha llamado a este análisis de datos “Espiral de comprensión” porque es un continuo “Movimiento hacia atrás y hacia delante” entre técnicas, análisis y comprensión.

Woods afirma que el mundo que se investiga según un método de recogida de datos se distorsiona enormemente debido a las limitaciones de esos datos y al método de análisis disponible. Por ello es recomendable lo antes posible darse a la tarea de ligar y triangular la información obtenida (Ibidem).

Para hacer mi análisis de datos seguí los pasos que indica Woods los cuales presento a continuación:

- Análisis Especulativo.
- Clasificación y Categorización.
- Formación de Conceptos.
- Modelos.
- Tipologías.

1.2.3.1 Análisis Especulativo.

“Son los primeros pasos tentativos del análisis” su objetivo es “más bien sugerir líneas de análisis, señalar la vía de posibles conexiones con otros datos y con la literatura, indicar la dirección de futuras investigaciones” (Ibid:139).

Durante este análisis mis primeros pasos obtenidos presentaron cierto desorden. Al ir releendo y organizando la información recopilada empecé a hacer anotaciones, comentarios, reflexiones, las cuales iba escribiendo en los márgenes izquierdos de los textos, estas anotaciones me sirvieron posteriormente para conectarme con el análisis principal.

1.2.3.2 Clasificación y Categorización.

Toda la masa de datos recogida a través de mi diario de campo y grabaciones tuve que organizarla de manera coherente, completa, lógica y sucinta. Esto me requirió identificar y determinar categorías para poder clasificar los datos de acuerdo a éstas. Lo que me permitió posteriormente darle cuerpo al contenido.

1.2.3.3 Formación de Conceptos.

“Los conceptos se desarrollan mediante el estudio cuidadoso de los datos. Estudiando los temas, elaborando tipologías, relacionando entre sí diferentes piezas de los datos, gradualmente se encuentran generalizaciones” (Taylor y Bogdan, 1996:164).

“Los conceptos se utilizan para iluminar los procesos y fenómenos sociales que no son fácilmente perceptibles en las descripciones de casos específicos” (Ibid:163).

“Así teóricamente al mismo tiempo en que uno se aprovecha de los conocimientos generales del campo contribuye también a aumentarlos” (Woods,1978:146).

Durante mi trabajo de campo fui descubriendo conceptos también fui identificando frases del propio vocabulario de los informantes por lo que tuve que darme a la tarea de ir decodificándolos en el análisis para esto tuve que tratar de evitar alterar el sentido de lo que ellos dijeron o hicieron.

1.2.3.4 Tipologías

“Las tipologías o esquemas de clasificación, pueden ser ayudas útiles para identificar temas y desarrollar conceptos y teorías” (Ibid:162).

Woods afirma que los modelos y las tipologías “Son ante todo formas de descripción. En sí mismos, pueden contribuir a la comprensión de un campo de actividad social, pues son una forma especial de descripción, que requiere depuración de grandes cantidades de material, análisis y abstracción” (Ibid:160).

Su objetivo principal es el de “Contribuir a explicar por qué las cosas son como son, como ocurren, o en otras palabras, contribuir a promocionar la construcción teórica” (Ibid).

Las tipologías me sirvieron para centrar, precisar, puntualizar en una sola estructura organizada la gran cantidad de información que pude reunir durante mi proceso de investigación.

CAPÍTULO 2

REFERENCIAS CONCEPTUALES.

2.1 Curriculum.

2.1.1 Definiciones.

El currículum es un tema controvertido e ideologizado difícil de plasmar en un solo modelo o proposición sencilla por ello a continuación presento diversas definiciones de curriculum desde la perspectiva de algunos autores.

Gimeno Sacristán declara que el curriculum es "Un concepto esencial a través del cual se comprende la práctica educativa institucionalizada y las funciones de la escuela... enfocadas en un momento histórico y social determinado para un nivel o modalidad de educación, en un entramado institucional..." (Sacristán, 1988: 2).

También expresa sobre las concepciones de currículum "Son parciales, incluso contradictorias entre sí, sucesivas y simultáneas desde un punto de vista histórico, sesgadas por un determinado planteamiento político, científico, filosófico y cultural".

Para Margarita Pansza, es necesario agrupar las definiciones de currículum en los siguientes rubros:

- El currículum como los Contenidos de la Enseñanza.
 - El currículum como Plan o Guía para el Aprendizaje.
 - El currículum entendido como Experiencia.
 - El currículum como Disciplina.
- (Pansza, 1993:15)

El Currículo como los Contenidos de la Enseñanza.

Este paradigma considera que la función principal de la escuela es la de transmitir conocimientos. Predominan la lista de materias, asignaturas o temas que delimitan el contenido de la enseñanza-aprendizaje en las instituciones escolares (Ibidem).

El Currículo como Plan o Guía para el Aprendizaje.

Lo considera un plan para el aprendizaje, su función es la de homogeneizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su representante es Hilda Taba (Ibidem).

El Currículo entendido como Experiencia.

Este modelo “Pone su énfasis, no en lo que se debe hacer, sino en lo que en realidad se hace” (Ibidem).

Se conceptualizó a este curriculum como la suma de experiencias que los alumnos pueden realizar guiados por la escuela.

El Currículo como Disciplina.

Este paradigma se refiere al currículo “... no sólo como proceso activo y dinámico sino también, como reflexión sobre este mismo proceso” (Ibid:16).

En algunos países se prefiere ubicar al currículo en el campo de la didáctica en otras naciones consideran el desarrollo del currículo como disciplina, una forma más de penetración, del pensamiento tecnocrático en educación (Ibid).

Finalmente para Margarita Pansza el currículo “Representa una serie estructurada de experiencias de aprendizaje que en forma intencional son articuladas con una finalidad concreta, el producir los aprendizajes deseados. Presenta dos aspectos diferenciados y al mismo tiempo interconectados: el diseño y la acción” (Ibid).

Además agrega que “...el currículo está inserto en un sistema escolar, que es estructurado, intencional, y persigue siempre una finalidad, ésta bien puede propugnar al cambio social pero también tender a conservar el estatus quo. No es sólo un asunto académico es esencialmente político, sin que por ello se olviden sus implicaciones científicas” (Ibid). El currículo, concluye, se encuentra inserto tanto en una realidad escolar como en otros planos de la realidad social (Ibid).

Grundy concibe el curriculum como “Un modo de organizar una serie de prácticas educativas” (Sacristán, 1988: 2).

Berenstein se refiere al curriculum como "Las formas a través de las cuales la sociedad selecciona, clasifica, distribuye y evalúa el conocimiento educativo considerado público, refleja la distribución del poder y los principios de control social" (Ibid:5).

2.1.2 Análisis del Currículo.

En el numeral anterior hemos visto diversas concepciones acerca del curriculum, sin embargo ante la diversidad Gimeno Sacristán (1988:2) expresa que el curriculum puede analizarse desde cinco ámbitos diferenciados:

- 1 Desde su función social: al ser enlace entre la sociedad y la escuela.
- 2 Como proyecto o plan educativo pretendido o real.

- 3 Como la expresión formal y material, proyecto que debe presentar bajo un formato sus contenidos, orientaciones, secuencias para abordarlo,
- 4 Como campo práctico: donde se analizan procesos instructivos y la realidad de la práctica, donde se estudian el territorio de intersección de prácticas diversas; donde se da la interacción entre teoría y práctica en educación.
- 5 Y quienes practican en el curriculum, ejerciendo un tipo de actividad discursiva académica e investigadora sobre todos estos temas (Ibid).

Concluye que un sistema educativo está formado de niveles con finalidades diferentes y ello se plasma en sus currícula diferenciados. Así el proyecto cultural y de socialización que tienen las escuelas para sus alumnos no es precisamente neutro. El currículum responde a unos intereses concretos. Y las instituciones escolares se convierten en las instancias que legitiman y sancionan socialmente el conocimiento y determinan la participación de los individuos en los procesos económicos y culturales de la sociedad (Ibid).

2.1.3 El curriculum: cruce de prácticas diversas.

Se dice que existe un cruce de prácticas diversas en el currículum debido a la existencia de subsistemas distintos al educativo pero que intervienen en la concreción del mismo (Fernández, 1993: 209).

El curriculum se ve sometido al resultado de diversas operaciones: encuadre político, práctica administrativa, reparto de decisiones, planificación y diseño, traducción en materiales, manejo por parte de los profesores, evaluación de los resultados, tareas de aprendizaje por parte de los alumnos, etc. (Ibid).

King expresa que el curriculum es el resultado de los propios contextos en que éste se inserta: Un contexto de aula que implica diversos elementos: libros, profesores, alumnos, contenidos, etc.; un contexto personal y social, formado por las experiencias que cada uno tiene y aporta a la vida escolar como aptitudes, intereses, destrezas, etc. así como de las relaciones sociales que se dan en la interacción entre los agentes en clase; un contexto histórico, plasmado en las experiencias educativas pasadas que dan lugar a tradiciones introyectadas en forma de creencias, reflejos personales e institucionales, etc.; un contexto político, las relaciones dentro de clase reflejan patrones de autoridad y poder, expresión de relaciones del mismo tipo en la sociedad exterior. Las fuerzas políticas y económicas desarrollan presiones que calan en la configuración de los currícula, en sus contenidos y en los métodos de desarrollarlos (Ibid:217).

2.1.4 Dimensiones del curriculum.

Fernández Rincón plantea en su ensayo, Dimensiones del Currículo, que existe una diferenciación entre la dimensión formal del curriculum y la dimensión real del curriculum.

2.1.4.1 Curriculum Formal.

En la dimensión de lo formal, se encuentran las normas o preceptos oficiales que pretenden guiar el funcionamiento general y cotidiano de la Institución Escolar. Esta dimensión se refiere al plan de estudios, contenidos, métodos, objetivos, etc.

El currículo formal se convierte así en una estructuración válida y legítima que pretende orientar y definir la práctica educativa (Ibid:243).

2.1.4.2 Práctica Curricular.

En la dimensión de lo real, también llamada práctica curricular o realidad curricular, se aborda la praxis del curriculum.

Esta praxis se refiere a lo que realmente sucede en la realidad escolar. Cómo son, cómo se desarrollan, cómo se dan los procesos escolares y educativos. Aparece el hiato “Entre lo planeado explícitamente como norma o plan educativo o proyecto y lo que realmente se realiza en la práctica educativa...hay una serie de mediaciones, constituídas por los sujetos, las instituciones y la sociedad en general, que re-interpretan, adecúan, transforman o rechazan el proyecto planteado” (Ibid:233).

“La puesta en práctica de cualquier ‘curriculum formal’ está mediada por un espacio institucional, complejo y diverso, en donde se manifiestan historias, tradiciones, intereses y necesidades de individuos y grupos diferentes; este contexto institucional hace que al intentar poner en práctica el ‘modelo’, éste sea interpretado, transformado y adecuado desde y en las condiciones concretas del lugar en donde será aplicado y desde las condiciones, entendimientos, intereses y experiencias de los sujetos concretos que se encargan de ponerlo en práctica” (Ibid: 248).

En esta dimensión de lo real aparece el concepto de vida cotidiana, el cual “recupera conjuntos de actividades característicamente heterogéneos, emprendidos y articulados por sujetos particulares... ellos en condiciones sociales, culturales y materiales específicas, realizan la existencia cotidiana de la escuela singular y al hacerlo refractan -con sentidos compartidos- todos los elementos formales y no formales del sistema, fusionados con los de su entorno social” (Ibid. p.244).

2.1.4.3 Curriculum Oculto.

Fernández Rincón también hace referencia al currículo oculto “el cual sería la expresión del proyecto ideológico, de socialización política que defiende valores como la obediencia y la aceptación del orden social, que explicaría el hecho de la constante e ininterrumpida reproducción del estatus quo de la sociedad y del orden político y económico existente” (Ibid. p.234).

2.2 La Vida en las Aulas.

El análisis de los acontecimientos escolares es fundamental para descubrir la “caja negra” de la educación. Jackson realizó entrevistas a 50 profesores con “prestigio” con el fin de conocer cómo advierten éstos la vida en las aulas, cómo es su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y reflexionar en torno a las consecuencias de las opiniones vertidas. Así mediante el análisis de los datos obtenidos construir generalizaciones acerca del proceso docente en la praxis escolar.

Jackson partió del criterio “Muy buenos profesores, profesores distinguidos, profesores reconocidos por sus superiores”, por lo que se esperaba que estas personas seleccionadas a quienes se les atribuían cualidades y destrezas profesionales tuvieran consecuencias visibles tanto en la teoría como en la práctica.

Las preguntas de la entrevista se centraron en tres puntos centrales: la autoevaluación del profesor, los usos de la autoridad institucional y las satisfacciones que podían derivarse del trabajo del docente. Cuando los profesores empezaron a responder a estos cuestionamientos los comentarios se hicieron recurrentes, por lo que Jackson organizó el material en cuatro temas: inmediatez, naturalidad, autonomía e individualidad.

1. La inmediatez, surge porque existe una urgencia del aquí y ahora. De ella se deriva la espontaneidad, cualidad que aporta interés y variedad al trabajo del profesor pero también contribuye a la fatiga que siente éste al final del día (Jackson, 1992:154).

La inmediatez, le permite al profesor darse cuenta de cómo está haciendo su trabajo pues le basta mirar las caras de sus alumnos para saber si éstos tienen deseos de preguntar o de aprender más sobre el tema, o bien para reconocer cuando están perdiendo el interés los alumnos. A veces los estudiantes, dicen los profesores, se ven muy interesados en el tema pero es necesario hacerles preguntas para saber si aprenden o no, en ocasiones se muestran muy pasivos, no ocasionan ninguna perturbación, pero uno sabe que no están prestando atención alguna.

2. La naturalidad, es referida como la forma peculiar del trabajo con los alumnos. “El término natural ..., realmente significa menos formal en vez de no formal, porque incluso en las aulas más avanzadas es mucho lo que aún se hace de acuerdo con unas formas, reglas y convenciones” (Ibid:162).

La aparente naturalidad de la que hablan los profesores procede de una comparación entre lo que fue la enseñanza o lo que llegaría a ser si el profesor optara por hacer pleno uso de su autoridad.

3. La autonomía profesional, se centra en la relación del profesor con sus superiores. Los entrevistados mencionaron dos amenazas principales a esta autonomía: La primera, la posibilidad de un curriculum inflexible, la segunda, la eventual invasión del aula por superiores administrativos partidarios de la evaluación (Ibid:163).

Los profesores entrevistados expresaron respecto a la relación autonomía-planeación del trabajo, que les resultaba desagradable tener que planear con gran antelación, puesto que esta exigencia la encontraban estrechamente relacionada con los excesivos controles del currículum, ocasionándoles esta situación dos fuentes de inquietud, la primera el temor de que con tantas limitaciones desaparezca la espontaneidad de la clase, y la segunda lastimar el orgullo profesional del docente” (Ibid:164-165).

Los profesores declararon que sienten herido su orgullo profesional cuando tienen que soportar la desagradable situación de ser observados por extraños siendo mayor el disgusto cuando éstos empiezan a tomar notas. Los profesores, asocian estas molestas visitas con el deseo de comprobar su efectividad docente. En cuanto a la idea de tener que ser evaluados, algunos profesores se mostraron claramente opuestos, tanto “que amenazaban con abandonar el aula antes que soportar la fría mirada de los visitantes” (Ibid:166).

Jackson considera necesario mencionar estas actitudes ya que se está hablando de profesores a quienes sus superiores consideraron docentes destacados.

Los profesores por otro lado sienten ejercida su autonomía cuando se ven libres de cualquier inspección mientras desempeñan su trabajo docente. Su autonomía no la relacionan como un deseo de aislamiento y de total independencia, ya que les agrada la integración a la vida institucional, quieren compañía y desean ayuda, pero quieren conservar la sensación de autonomía en el aula.

4. La individualidad, es entendida como “El interés del profesor por el bienestar de cada uno de los alumnos de su clase” (Ibid:167).

La individualidad se evidenció cuando los profesores describieron las satisfacciones que obtienen de su interacción con sus alumnos. Manifestaron sentimientos de logro, asombro, excitación, satisfacción. Su papel de docente se funde con el papel de madre o de padre cuando se encuentran frente a niños cuya situación particular les ocasiona sentimientos especiales (a veces incluso contra su voluntad) de cordialidad, afecto, o apego emocional.

Para los profesores es importante el momento de distribuir a los alumnos por aulas. Les gusta tener en su clase a niños inadaptados o no deseados por otros profesores aún cuando tienen escasa probabilidad de éxito, pero en caso de llegar a conseguirlo, les asegura una enorme compensación emocional.

Algunos profesores expresaron que sienten dolor ante la idea de separarse de sus alumnos al finalizar un año escolar. Otros, manifestaron que les basta verse recordados con afecto por sus antiguos alumnos.

Otros rasgos relevantes, producto de las entrevistas realizadas a los profesores fueron:

- a. El vocabulario. Se encontró que existe una ausencia de términos técnicos y una simplicidad conceptual. Al respecto comenta Jackson: “Quizá no sea sorprendente descubrir que en el léxico de los profesores, palabras profundas tienen un carácter decididamente superficial” (Ibid:179).

- b. Los acontecimientos escolares. Los profesores, acostumbran hablar de las situaciones escolares como, si la propia, fuese un mundo en donde causas únicas producen normalmente efectos únicos. Presentan una falta de referencias a datos objetivos sobre el aprendizaje escolar en contextos en que uno podría esperar que se debatiesen. Manifiestan una inclinación más intuitiva que racional al abordar asuntos educativos. Se defienden señalando sentir que era oportuna una determinada acción, en vez de afirmar saber que lo era. Hacen referencia a sus años de experiencia, por lo que se consideran profesores experimentados realizando en muchos casos actividades diarias de manera intuitiva, declarando a menudo que "tocan la melodía de oído".
- c. El cambio educativo. Su interés por éste es generalmente escaso y limitado. Se reduce a unas cuantas ideas sobre cómo reorganizar el aula, o cómo reagrupar a sus alumnos, cómo trabajar mejor con los medios educativos a su alcance. Raras ocasiones hablan de la necesidad de reformas educativas amplias o espectaculares.
- d. Los Test. Los profesores consideran la aplicación objetiva de los test como sometida al control de unas autoridades completamente al margen de los objetivos docentes y de la rutina del aula (Ibid:159 -160).

Ante estos instrumentos los profesores presentan desconfianza general, creen que los niños se comportan atípicamente durante su aplicación, consideran que la información obtenida no confirma su juicio como profesor y cuando se producen estas contradicciones entre resultados de un test y el juicio del profesor, lo más probable será que éste niegue precisión a la información de la prueba, en vez de alterar su valoración previa del estudiante (Ibid:159).

- e. Prácticas profesionales. El profesor eficiente de primaria en rara o en ninguna ocasión recurre a datos más allá de su propia experiencia personal o se interesa en buscar datos sobre su propia eficacia profesional (Ibid:178).
- f. Conocimiento de sus alumnos. En este aspecto los profesores conocen muy bien a los niños y por ello los ayudan protegiéndolos del anonimato y del aislamiento implícito en la vida escolar. También se ocupan de que otros profesores no cometan injusticias al aplicar normas implacables a los alumnos o que los mismos compañeros impongan determinados castigos (Ibid:187).
- g. Modelos de fiabilidad humana. Los profesores contribuyen en este aspecto al mostrarse ante sus alumnos de carne y hueso, con capacidades y limitaciones, enfadados, sonrientes, alegres, inseguros, asumiendo aciertos y errores.

Jackson concluye que para poder comprender la vida en las aulas, no se debe olvidar la estructura subyacente a todos estos acontecimientos escolares: un mundo de horarios, una gran cantidad de actividades a realizar, el cumplimiento de objetivos, la presencia de test, establecimiento de rutinas, cualidades personales del profesor, intereses personales de alumnos y profesores, diversidad de alumnos, situaciones imprevisibles creadas cada hora por veinticinco o treinta alumnos, etc. etc. Las acciones de los profesores podrían estar mejor guiadas si encontraran su cauce en el lado de la razón (Ibid:179).

Los profesores no pueden reducirse a ser una pieza más de una institución escolar, ya que dejarían entonces de ser profesores, "...deben sobresalir por cualidades que se extiendan más allá de los límites oficiales de su tarea. Algunos docentes reconocen este hecho y actúan en consecuencia" (Ibid:187).

La institución escolar "...abarca una parte demasiado amplia de la vida del niño para que su efecto pueda ser completamente neutralizado por lo que sucede después de que suena el timbre indicando la hora de salir" (Ibidem).

2.3 El Rol del Profesor.

Delamont (1985:57) expresa que "La enseñanza es un trabajo, pero hasta que se llega a ser un profesor se va aprendiendo a ocupar un rol".

Declara que los roles prescriben ciertos modos de comportamiento, pero también permiten una gran cantidad de interpretación práctica por parte de quien los ejerce (Ibidem).

Manifiesta, que el rol que ejerce el profesor está influido por tres factores importantes: aislamiento, urgencia y autonomía, los cuales tienen un doble filo, por una parte refuerzan su actividad y por otro la debilitan. Declara que estos factores son interdependientes y se manifiestan de diferentes maneras en la vida del profesor.

La *urgencia*, es la toma de decisiones inmediatas que practica constantemente el profesor debido a la interacción que tienen con los alumnos y a las situaciones imprevistas que siempre ocurren, teniendo pocas o ninguna oportunidad para reflexionar o dar una segunda opinión.

La *autonomía*, se manifiesta al estar solo en el aula y poseer todo el control. El profesor tiene poder y autoridad sobre muchos aspectos de la vida de sus alumnos. Uno de los recursos más poderosos del profesor, es su posesión, acceso y control del conocimiento. Se da por supuesto que sabe más que sus alumnos. Sin embargo en la realidad cotidiana del aula, se da un intercambio del conocimiento, ya que los alumnos también poseen conocimientos previos y hacen aportaciones o cuestionan, por lo que en algunas ocasiones provocan situaciones difíciles para el profesor ya que este requiere de respuestas rápidas y espontáneas si quiere mantener el ritmo y la dirección de la clase. De esta manera "...si el control del contenido es el recurso más fuerte del profesor, también es su talón de Aquiles" (Ibid: 63). Agrega, el control del conocimiento perturba a los profesores en todos los niveles del sistema educativo, desde el jardín de infancia hasta la Universidad (Ibid).

Otra forma de ejercer la autonomía es a través de las normas de control establecidas dentro del aula, ya que cada profesor las determinó de acuerdo a sus propias ideas y forma de ser.

El *aislamiento*, este se refiere a la acción y a la forma en que los profesores se agrupan dentro de la institución escolar en grupos o camarillas, sin embargo éstas presentan diferencias entre sí, ya sea por cuestiones que van desde edades, sexo, experiencia, preferencias, hasta planteamientos escolares, polémicas pedagógicas, políticas, etc. También los profesores tienen otros grupos de referencia, en donde interactúan en otros ámbitos: grupo social, étnico, artístico, deportivo o de algún interés especial. Estos grupos pueden ser relevantes en su trabajo escolar.

Otros roles del profesor son ejercer control sobre el lenguaje, conducta y vestimenta de los alumnos, ya que poseen cierto derecho de sancionar conductas inadecuadas de los estudiantes. Una actitud típica y muy visible en los profesores es que emplean mucho tiempo pensando y hablando sobre sus alumnos. Se encuentran constantemente ocupados en la construcción social de éstos, pero sus construcciones las basan en su preparación personal y "experiencia" las cuales conducen generalmente a la estereotipación de los alumnos. "Los profesores utilizan una mezcla de `teoría´ y `práctica´ para interpretar los indicativos y sitúan a los alumnos en categorías estereotipadas en base a la interpretación" (Ibid:79).

Las conversaciones que se dan entre los profesores sobre alumnos concretos, convierten las percepciones, apreciaciones individuales, en reputaciones que llegan a ser muy relevantes en la carrera de los alumnos. Muchos alumnos son etiquetados y esas reputaciones llegan a volverse autorrealizaciones.

Acercas del discurso del profesor, éste se ha encontrado carente de vocabulario técnico, pobreza conceptual, una actitud simplista hacia la casualidad y un escudarse en los muros de su experiencia concreta (Ibid:83).

Otro rol del profesor es estar interesado en los programas académicos. Saber qué va a enseñar, qué nivel de trabajo quiere que consigan sus alumnos, cómo comunicar el modelo y hacerlo cumplir (Ibid:87). El rol del profesor también se ve alterado por los programas nuevos que adopta la institución escolar. Requiere de hacer modificaciones, reajustes en su quehacer docente lo que implica capacitación profesional y alteraciones en su vida personal, por lo que muchos de los profesores encuentran desagradable o imposible ejecutar los nuevos roles.

Para concluir Delamont expresa que los profesores podrían ser más expertos acerca de las escuelas que los llamados expertos "... y estar trabajando con unos esquemas mucho más sutiles, reflexivos y conceptuales de los que han conseguido los investigadores" (Ibid:84).

2.4 La Escuela Tradicional

Desde el siglo XVII hasta la actualidad la escuela tradicional se ha fundamentado en el método y el orden. El sujeto principal de este modelo es el maestro. Él es quien representa la autoridad, quien simplifica y organiza la vida, el conocimiento, las actividades en el aula, él es quien cuida el cabal cumplimiento de las reglas, formas escolares, él aplica su criterio personal para resolver los problemas que se le presentan.

La escuela tradicional considera en primer plano el programa y el uso racional y metódico del tiempo. El método de enseñanza es el mismo para todos los niños y se aplica escrupulosamente en todas las ocasiones. En este método se privilegia el repaso, entendido éste como la repetición exacta y minuciosa de lo que el maestro acaba de decir (Palacios,1984:19).

La escuela tradicional presenta la figura del maestro como el modelo a seguir, imitar y obedecer. Esta escuela recoge el pensamiento de Comenio, siglo XVII, quien expresaba que los niños tenían que someterse por entero a su maestro para que se acostumbrasen a hacer más la voluntad de otras personas que la suya propia y a obedecer con prontitud a sus superiores. En esta lógica se considera el conjunto de normas y reglas como la vía de acceso a los valores, al mundo moral y al dominio de sí mismo (Ibid:21-22).

La disciplina y el castigo son esenciales para formar a los niños en las “buenas costumbres”. La disciplina es rígida, severa. El castigo es la consecuencia que se aplica al alumno transgresor de las normas o reglas. El alumno aprende de esta manera que debe renunciar a su espontaneidad y a sus deseos y someterse a las exigencias generales. Además debe comprender que el castigo impuesto es por su propio bien, éste simboliza una manifestación del afecto paterno del maestro hacia los alumnos.

Ratichius, también en el siglo XVII, afirmaba que el castigo obliga al trabajo y que aunque al principio se haga por temor, finalmente se acaba tomándole gusto y encontrándole placer al trabajo. En esta lógica, el “control” adquiere jerarquía superior por encima del aprendizaje.

Ratichius y Comenio sostenían que la disciplina y los ejercicios escolares (principalmente la ortografía y la aritmética) eran suficientes para desarrollar en los alumnos las virtudes humanas básicas.

En este modelo educativo de la escuela tradicional, el profesor tiene el monopolio del saber y del poder en el aula. El maestro es quien “sabe” y los alumnos quienes “no saben” por consiguiente deben limitarse a obedecer pasivamente las órdenes del superior. En la estructura material el lugar que ocupa el maestro establece una línea vertical que marca las acciones, las relaciones del espacio aúlico del maestro a los alumnos y de los alumnos al maestro, todo está dispuesto para que los posibles intercambios se reduzcan a un monólogo y a una relación de poder-sumisión.

2.5 La Escuela Nueva.

La escuela nueva surge en la búsqueda de alternativas educativas contra el modelo de la escuela tradicional. La escuela nueva nace y se desarrolla a finales del siglo XIX logrando su mayor esplendor en la segunda parte del siglo XX.

La escuela nueva se caracteriza por la profunda preocupación de reformar las actitudes del maestro y de los métodos de enseñanza; todo con el propósito de que la educación esté centrada en la figura del niño y se adecue más a las posibilidades e intereses singulares de los educandos, que a los objetivos de cualquier programa educativo.

La metodología de la escuela nueva descansa en la acción de los educandos “escuelas activa” para erradicar la pasividad establecida por la pedagogía tradicional. La escuela nueva se apoya en el ideal de un cambio actitudinal y de raciocinio desde la infancia para operar favorable y paulatinamente en la transformación de la sociedad.

La escuela nueva fundamenta que “la infancia no es un estado efímero y de preparación, sino una edad de la vida que tiene su funcionalidad y su finalidad en sí misma y que está regida por leyes propias y sometida a necesidades particulares”, estas corrientes educativas consideran que “la educación debe orientarse no al futuro, sino al presente, garantizando al niño la posibilidad de vivir su infancia y vivirla felizmente” (Palacios, 1984:30).

En esta perspectiva, se sustenta el principio de que el niño al ser libre, debe vivir en ambientes de libertad y educársele para la libertad; por lo cual las corrientes de la escuela nueva se oponen al autoritarismo característico de la escuela tradicional.

En la escuela nueva la relación poder-sumisión es sustituida por relaciones de afecto, coordinación, camaradería, derivadas no sólo de un cambio actitudinal por parte de los maestros sino apoyadas también en un cambio de la institución – escuela, misma que en su concepción y funcionamiento propicia el surgimiento de nuevas relaciones y nuevas alternativas educativas, acordes, a su vez, con el desarrollo social.

Bajo la óptica de la escuela tradicional, el modelo educativo de la “escuela nueva” por principio parecería antinormativo, pero en realidad este cuestionamiento es rebatible, en tanto que se trata de una normatividad diferente, en términos de consenso y acorde con los principios y valores en torno al entendimiento y desarrollo de la persona, que son los que orientan a estas corrientes.

La escuela nueva se preocupa por comprender la estructura psicológica de sus alumnos, relega los contenidos a un segundo plano y enfatiza la importancia de los alumnos como personas. Por lo tanto crea esquemas de principios democráticos y de libertad, promueve posturas de autogobierno, de libre decisión y actuación, promueve posturas de autogestión que se supone enseñan paralelamente valores como la democracia, la camaradería y la solidaridad.

En suma, y de acuerdo con los criterios teórico-metodológicos propuestos por las corrientes de la escuela nueva, se supone que en la práctica “es posible organizar actividades, establecer mediaciones, instituir el derecho de todos a la palabra, estructurar un modelo de aprendizaje en el que el maestro y el alumno no se opongan sino que cooperen cada uno desde su madurez y sus posibilidades” (Palacios, 1984:640).

2.6 El Aprendizaje.

El hombre no sólo se ha mostrado deseoso de aprender, sino que con frecuencia su curiosidad le ha llevado a tratar de averiguar cómo aprende.

Desde el siglo XVII hasta nuestra época, siglo XXI, han surgido un sin fin de concepciones y teorías que desde su óptica explican cuidadosamente como se lleva a cabo el proceso de aprendizaje.

Por lo tanto es necesario recurrir a la teoría para conocer lo que han dicho los profesionales del campo y de esta manera tener elementos básicos para poder, en su momento, contrastar esta teoría con la praxis educativa del CEDAC, Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora.

En la argumentación teórica del CEDAC se indica que este espacio fue creado para aprender a aprender, para desarrollar en los alumnos la capacidad de reflexión y así llegar a ser conscientes de su propio proceso de aprendizaje, para desarrollar aprendizajes significativos, etc. pero una cosa es hablar de aprendizajes significativos y otra muy distinta lograrlo.

A continuación hago referencia a algunos enfoques sobre el aprendizaje, menciono en términos generales el Conductismo, desarrollo un enfoque estratégico del aprendizaje para llegar finalmente al Aprendizaje Significativo de Ausubel, que precisa de conocimientos previos y de aprender a aprender.

2.6.1 Enfoques sobre el Aprendizaje:

2.6.1.1 La Concepción Reproductora.

Para esta concepción aprender significa poseer los conocimientos, que nos han transmitido y mientras más fieles sean éstos en el momento de reproducirlos entonces se ha aprendido. Aprender por tanto significa, repetir (Esteban, 1998:76).

2.6.1.2 La Concepción Productiva.

Esta concepción declara que mientras para el aprendizaje reproductor son necesarias las habilidades de atención, comprensión y memorización; para

el aprendizaje productivo son esenciales las habilidades cognitivas que han sido llamadas, habilidades de aprendizaje transferencial, esto es "...habilidades para captar la información por sí mismo, habilidades para relacionar dicha información, habilidades para aplicarlas a situaciones o contextos nuevos, habilidades de análisis y de síntesis, habilidades para integrar la información con informaciones procedentes de otras áreas de aprendizaje o de experiencia, habilidades para hacer evaluaciones críticas, habilidades para comunicar la información" (Ibidem:76).

2.6.1.3 La Concepción Integral.

Se refiere a las diferentes dimensiones de la persona, es decir, considera relevantes la autoafirmación del yo, que incluye la dimensión afectiva; la integración y la interacción social, que favorece la maduración de la sociabilidad y la dimensión de autoderterminación consciente que se manifiesta en la maduración de la libertad (Ibid:78).

En suma el aprendizaje es "un proceso de maduración cognitiva, afectiva, social y de la libertad" (Ibid:77).

2.6.1.4 Una mirada al Conductismo.

Para los teóricos del condicionamiento el aprendizaje es un cambio conductual determinado por la influencia de factores ambientales.

El aprendizaje se lleva a cabo "por medio de estímulos y respuestas que se relacionan de acuerdo con principios mecánicos... así... los estímulos –las causas del aprendizaje- son agentes ambientales que actúan sobre un organismo, ya sea para lograr que responda o para incrementar las probabilidades de que emita una respuesta de un tipo dado. Las respuestas –efectos- son las reacciones físicas de un organismo a la estimulación interna o externa" (Bigge,1997:27).

El conductismo se ocupa y preocupa de la respuesta adecuada, del resultado final. Por ejemplo la paloma de Skinner adecuadamente reforzada produce una conducta determinada. O el perro segrega jugos gástricos al oír una campana. La realidad ambiental determina la características del organismo. (Baqués,1997:6)

El conductismo habla más de enseñanza que de aprendizaje: "El maestro enseña, muestra, *estimula*; el alumno escucha, mira, *responde*" (Ibidem). Se maneja el estímulo, respuesta, reforzamiento.

Para esta teoría es imprescindible una buena presentación del material con su correspondiente programación de objetivos que tienen que cumplirse (Ibidem).

2.6.1.5 El Aprendizaje: un enfoque estratégico.

Amparo Moreno declara que hay quienes consideran que el aprendizaje, es un conjunto de procesos mentales, que se desarrollan naturalmente en los sujetos, sin embargo, algunos de esos procesos deben aprenderse y, al mismo tiempo, deben enseñarse (Moreno,1989:53).

Señala que hay que evitar reducirse a la visión de considerar el aprendizaje como capacidades instaladas naturalmente en el hombre, es preciso considerarlas como habilidades susceptibles de modificación y aprendizaje (Ibidem).

Para Moreno existe una diferenciación entre una actividad consciente de aprendizaje y una actividad no consciente, para lo cual se apoya en la teoría piagetana, en cuanto a la toma de conciencia.

Actividad no consciente de aprendizaje.

“Piaget señala que en nuestro intento de adaptación al medio, podemos llevar a cabo regulaciones o modificaciones de nuestra conducta que son conscientes en diversos grados” (Ibidem: 54). Se entiende por regulación “un control retroactivo que mantienen el equilibrio relativo de una estructura organizada o de una organización que se está construyendo”(Ibidem).

Esto es, en la vida cotidiana actuamos generalmente en base a regulaciones no conscientes, ejecutamos una serie de acciones en vista a alcanzar nuestro objetivo pero esto lo hacemos mediante el método del tanteo, “sí acertamos, damos por finalizada la tarea y, si no es así, cambiamos en algún punto lo que estamos haciendo. Este control de la actividad es a posteriori y está sustentado en nuestra conciencia de que lo que pretendemos y de si hemos tenido éxito o no” (Ibidem).

Actividad consciente de aprendizaje.

En este caso, el sujeto a través de la *observación* de los resultados que ha obtenido en su actuar en anteriores situaciones y de un *análisis* de sus aciertos y errores es capaz de planificar su conducta de antemano. “Aquí el control no es a posteriori a la acción sino que se le adelanta. La persona puede desarrollar mentalmente la acción y corregir los errores antes de que se produzcan” (Ibidem).

Esta estrategia mental de planeación pudo llevarla a cabo el sujeto porque no sólo tomó conciencia del objetivo y del resultado de su acción sino que fundamentalmente tomó conciencia del proceso de solución, de los medios que utilizó para llegar a su fin.

De esta manera la persona se enriquece ya que no sólo puede conocer su éxito o fracaso sino que es capaz de conocer las razones del por qué de sus resultados. “La necesidad de tomar conciencia de los medios utilizados surgirá, principalmente, en el proceso de aprender una nueva tarea”.

Moreno expresa, que las “dos formas de regulación coexisten en las conductas de cualquier individuo y, aunque la toma de conciencia posea sus aspectos evolutivos, pueden darse ambas tanto en adultos como en niños dependiendo de la tarea”.

Lo esencial es que “esta toma de conciencia nos posibilita organizar nuestras acciones materiales y mentales, nos ayuda a planificarlas y controlarlas, y, en último lugar, nos da un dominio y un grado de conocimiento diferente del problema al comprender los procesos de solución”.

2.6.1.6 Aprender a aprender.

Se trata de dotar al alumno de “herramientas para aprender” con lo cual se aumenta su capacidad para seguir aprendiendo (Esteban, 1998:76).

Antes se decía que existían herramientas de pensamiento ahora decimos “su pensamiento es la mejor herramienta con la que cuentan los alumnos” (Baqués,1997:8).

Aprender a aprender significa “percibir conscientemente las modificaciones que se producen en nuestro esquema” (Ibidem).

El aprender a aprender exige del que aprende una toma de conciencia de lo que está haciendo, involucrarse en su proceso y saber organizar sus acciones para conseguir los mejores resultados (Ibidem).

El aprender a aprender es una posible respuesta a lo que tantas veces se le ha pedido a la escuela: que enseñe para la vida (Ibidem).

2.6.1.7 Los conocimientos previos.

Para el aprendizaje significativo los conocimientos previos son muy importantes pues son el punto de partida para la integración de nuevos conocimientos.

Ya Ana Freud expresaba, los niños no llegan a la escuela vacíos de conocimientos, traen toda una gama de experiencias previas, unos saberes propios, producto de la relación que mantienen con el mundo que les rodea.

Baqués, declara que los conocimientos previos son un bagaje de conocimientos del mundo que han digerido los niños, de procedimientos que han acuñado en sus esquemas, de actitudes que han asimilado. Los conocimientos previos son seguros y permiten la conquista de otros nuevos (Ibid:7).

Así los nuevos conceptos se enlazan, se asocian, se relacionan con los conocimientos previos. Así que las siguientes situaciones que experimenten los niños relacionados con un fenómeno conocido por ellos les permitirá ampliar o modificar sus esquemas cognitivos.

Los esquemas cognitivos interactúan y se coordinan con otros esquemas. Cuando los nuevos elementos no se perciben con significación lógica o experiencial, el nuevo dato, fenómeno o situación no se puede integrar en ningún esquema, permanece inerte. El aprendizaje reproductor por ejemplo no permite la interiorización (Baqués:1997:7).

2.6.1.8 El Aprendizaje Significativo.

La teoría organicista del Aprendizaje Significativo de Ausubel “está centrada en el aprendizaje producido en un contexto educativo, es decir en el marco de una situación de interiorización o asimilación a través de la instrucción” (Pozos,1999:209).

Ausubel “pone el acento de su teoría en la organización del conocimiento en estructuras y en las re-estructuraciones que se producen debido a la interacción entre esas estructuras presentes en el sujeto y la nueva información” (Ibid:210).

Ausubel cree, que para que esa re-estructuración se produzca se requiere de una instrucción no arbitraria, que presente de manera organizada y explícita la información que debe desequilibrar las estructuras existentes (Ibidem).

Para Ausubel el aprendizaje significativo: “Comprende la adquisición de nuevos significados y a la inversa, éstos son producto del aprendizaje significativo” (Ausubel,1991:48).

“Un aprendizaje es significativo cuando puede relacionarse de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe” (Ibidem).

Por relación sustancial y no arbitraria se quiere decir “que las ideas se relacionen con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura cognoscitiva del alumno como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición” (Ibidem).

El aprendizaje significativo en suma es la incorporación intencionada, no arbitraria de nuevos conocimientos en la estructura cognitiva. Se precisa de esfuerzo por relacionar los nuevos conocimientos con conceptos de nivel superior, más inclusivos, ya existentes en las estructuras mentales. Guarda relación con experiencias, hechos y objetos. Existe una implicación afectiva para relacionar los nuevos conocimientos con aprendizajes anteriores.

2.6.1.8.1 Condiciones para que se de un aprendizaje significativo.

Primera condición: Es preciso que exista un material potencialmente significativo: “Cuando el nuevo material adquiere significado para el sujeto a partir de su relación con conocimientos anteriores. Para ello es necesario que el material que debe aprenderse posea un significado en sí mismo, es decir, que haya una relación no arbitraria o simplemente asociativa entre sus partes” (Pozos,1999:211).

Segunda condición: Se requiere también de una actitud de aprendizaje significativa por parte del alumno: “En primer lugar, es necesaria una predisposición para el aprendizaje significativo. Dado que comprender requiere siempre un esfuerzo, la persona debe tener algún motivo para esforzarse... si el alumno o aprendiz no está dispuesto a esforzarse en relacionar y se limita a repetir el material, no habrá aprendizaje significativo” (Ibid:213-214).

El aprendizaje de estructuras conceptuales implica una comprensión de las mismas, no puede lograrse sólo por procedimientos asociativos o repetitivos (Ibidem).

2.6.1.8.2 Obstáculos para el desarrollo del aprendizaje significativo.

Un obstáculo central es el aprendizaje repetitivo: Donde el aprendizaje no lo es potencialmente, ni es relacionable, intencionado y sustancial con la estructura cognoscitiva del alumno. Donde los contenidos carecen de todo significado y donde no importa la significatividad de la actitud del alumno (Ausubel,1991:48).

El aprendizaje memorístico no se lleva a cabo en el vacío cognoscitivo, se relaciona con la estructura cognoscitiva pero solamente de manera arbitraria, al pie de la letra y no trae consigo la adquisición de ningún significado. La información recibida únicamente puede retenerse por períodos breves (Ibid:51).

Lo esencial para el aprendizaje repetitivo es la memorización mecánica de definiciones, conceptos o proposiciones sin el reconocimiento del significado de las palabras de la definición (Ibid:48).

Una razón para que los alumnos refuercen sus pasos hacia el aprendizaje repetitivo es la lamentable experiencia de enfrentarse a la exigencia de algunos profesores que invalidan las respuestas que no guardan correspondencia literal con lo que ellos han enseñado (Ibidem).

Otro obstáculo que provoca en los alumnos un distanciamiento con el aprendizaje significativo es padecer de elevados niveles de ansiedad que no les permite confiar en sus capacidades para aprender significativamente. Ya que al haber experimentado fracasos crónicos en un tema dado, ya sea por tener escasa aptitud o por enseñanza deficiente, no han encontrado otro camino que apegarse al aprendizaje repetitivo o recurrir al pánico (Ibid:49).

2.6.1.8.3 Criterios para el Material de Aprendizaje.

“El material de aprendizaje tiene que ser significativo lógicamente relacionable no arbitrario, sustancial con las ideas correspondientes y pertinentes con la capacidad del aprendizaje del ser humano” (Ibid:50).

Esto es, que el material tiene que mostrar la suficiente intencionalidad ésta será la base adecuada y casi obvia para relacionarlo con los tipos de ideas pertinentes que los seres humanos son capaces de aprender.

La relacionabilidad sustancial significa que “el mismo concepto o proposición podrían expresarse de manera sinónima y deberían seguir comunicando exactamente el mismo significado” (Ibid:51).

2.6.1.8.4 Tipos de Aprendizaje Significativo.

Ausubel, Novak y Hanesian distinguen tres tipos Básicos de aprendizaje significativo:

- 1.- El aprendizaje de representaciones.
- 2.- El aprendizaje de conceptos.
- 3.- El aprendizaje de proposiciones.

Entre estos tres tipos de conocimiento existe una escala de significatividad que va de lo simple a lo complejo.

1.- *El aprendizaje de representaciones*: Es el más simple tiene como resultado que “las palabras particulares representan y en consecuencia significan psicológicamente las mismas cosas que sus referentes. Es la adquisición del vocabulario” (Pozos,1999:215).

2.- *El aprendizaje de conceptos*: Define a los conceptos como “objetos, eventos, situaciones o propiedades que poseen atributos de criterio comunes y que se designan mediante algún símbolo o signo” (Ibid:217).

“En la formación de conceptos, los atributos de criterio del concepto se adquieren a través de la experiencia directa, a través de etapas sucesivas de la generación de hipótesis, la comprobación y la generalización” (Ausubel,1991:61).

Esto se refiere a que a medida que “el niño va recibiendo instrucción formal, se iría produciendo cada vez en mayor grado una asimilación de conceptos” (Pozos,1999:217). Los conceptos nuevos se irán relacionando con los otros conceptos ya formados y ya existentes en la estructura cognoscitiva del niño (Ibidem).

Ausubel declara que la asimilación sería la forma predominante de adquirir conceptos a partir de la edad escolar y muy especialmente en la adolescencia y en la edad adulta. Asimilar un concepto “es relacionarlo con otros preexistentes en la estructura cognitiva” (Ibidem).

Si en la formación de conceptos “el significado se extraería por abstracción de la propia realidad, en la asimilación el significado es un producto de la interacción entre la nueva información con las estructuras conceptuales ya construidas” (Ibidem).

3.- *El aprendizaje de proposiciones*: La asimilación de conceptos se conecta al tercer tipo básico de aprendizaje significativo, el aprendizaje de proposiciones que consiste “en adquirir el significado de nuevas ideas expresadas en una frase o en una oración que contiene dos o más conceptos”... Novak expresa: “Las proposiciones son dos o más conceptos ligados en una unidad semántica” (Ibidem).

“...una proposición puede ser aprendida significativamente sólo después de que se han aprendido los conceptos componentes” (Ausubel,1999:44).

La proposición nueva (o idea compuesta) se relaciona con la estructura cognoscitiva para producir un nuevo significado compuesto (Ibid:55).

El aprendizaje de representaciones estaría más próximo a la forma repetitiva y los aprendizajes de conceptos y de proposiciones pueden extenderse a las formas más elevadas (más complejas) del aprendizaje significativo (Ibid:44).

2.6.1.8.5 Significado lógico y psicológico del material de aprendizaje.

El significado lógico depende únicamente de la “naturaleza del material” para ello son necesarias dos condiciones, la primera es que el material de aprendizaje sea potencialmente significativo para un alumno en particular y la segunda es que exista la pertinente estructura cognitiva de parte de ese alumno en particular (Ibid:54).

El significado psicológico “es la relacionabilidad intencionada y sustancial de la proposiciones lógicamente significativas con la estructura cognoscitiva de un alumno en particular lo que las hace potencialmente significativas para éste y así se origina la posibilidad de transformar el significado lógico en psicológico en el transcurso del aprendizaje significativo” (Ibid:55).

Por todo lo expuesto anteriormente considero que es fundamental en un proceso de enseñanza-aprendizaje posibilitar poco a poco la planificación de actividades por más sencillas que éstas parezcan, ejercitar a los niños en la reflexión de sus propias acciones, de sus pasos dados, dotarlos de sencillas estrategias que puedan aplicar, proponerles retos, situaciones problemas en dónde ellos ejerzan su capacidad de pensamiento a través de preguntarse qué deseo lograr, cómo pienso que lo voy a lograr, con qué medios pienso lograrlo, entre muchas otras, ejercitarlos también en la flexibilidad es decir, revisar su caminar y si éste los está alejando del objetivo detenerse y cambiar la ruta. Buscar alternativas de solución. Relacionar lo que conocen con lo que van a conocer, Encontrarle sentido a lo que están haciendo. Todo esto requiere de trabajo y esfuerzo.

CAPÍTULO 3

CONTEXTO INSTITUCIONAL

3.1 Antecedentes Históricos:

En la década de los setentas surge el Colegio Olincatl. Esta palabra (Olincatl) proviene del náhuatl y está compuesta por tres vocablos OLLIN (Movimiento); CA (Intenso) y ATL (Agua - manantial).

El nombre Olincatl significa movimiento constante e intenso. Este significado además pretende ser parte de la filosofía que asume el colegio: brote de agua que produce y comunica; que se vierte y se da a los demás.

Desde su fundación, ocurrida en el año de 1973, el Colegio se caracterizó por ser una escuela particular mixta y bilingüe.

Los niveles educativos que ofreció esta Institución Educativa de carácter privado en el año de 1973 fueron preescolar (maternal, kinder, preprimaria) y primaria (sólo hasta 5º grado).

El plantel, en ese entonces tuvo como sede una casa, sito Av. Altavista No. 131. Col. San Angel, Delegación de Alvaro Obregón, D.F. atendiendo una matrícula general de 260 alumnos.

En 1978, el Colegio crece y asume el nombre de Instituto Educativo Olinca A.C. ofreciendo entonces el sexto grado de primaria así como los siguientes niveles educativos: Secundaria y Educación Media Superior, Bachillerato. Se hizo necesario ocupar otras casas en la misma Av. Altavista para atender a toda la matrícula mientras se construía el plantel de Periférico.

En 1980 se inaugura el plantel Periférico, ubicado en Av. Periférico Sur No. 5170 Col. Pedregal de Carrasco, Delegación Coyoacán en el Distrito Federal por lo que la Primaria, la Secundaria y el Bachillerato dejan el sitio de Av. Altavista Col. San Angel y pasan a formar parte del nuevo recinto educativo, Plantel Periférico. quedándose en la Av. Altavista el nivel educativo de preescolar.

En 1981 esta Institución Educativa suma al plan de estudios del Bachillerato Nacional el currículo del Bachillerato Internacional. La Organización del Bachillerato Internacional tiene su sede en Ginebra, Suiza. Este es mundialmente reconocido por las mejores Universidades del mundo. Ofrece un currículo muy exigente y una evaluación rigurosa en los dos años que preceden el ingreso a la Universidad a los alumnos que fluctúan entre los 16 y 19 años de edad, Los alumnos que así lo deciden pueden tener acceso al Bachillerato Internacional.

El Instituto Educativo Olinca cuenta actualmente con dos Planteles propios:

El de Av. Altavista No. 130, Col San Angel. Delegación Alvaro Obregón en el Distrito Federal.

El de Av. Periférico Sur 5170. Col. Pedregal de Carrasco. Delegación de Coyoacán en el Distrito Federal.

3.1.1 Filosofía Olinca

¹La filosofía de este Instituto Educativo está expresada en su mismo nombre: Olincaatl "lugar de movimiento, donde brota el agua", también su filosofía se encuentra reflejada en el Lema del Colegio, en su Himno, en sus Consignas en sus Principios y en sus Proyectos Institucionales.

3.1.2 Lema:

Olinca
Es
El que ha Pasado
El que Vendrá
A
Un Compromiso
A
Una Entrega
A
Un Ideal
" Olinca por México y el Mundo ".

3.1.3 Himno:

HIMNO OLINCA
Vamos a empezar
Que un ideal hay que alcanzar
Es difícil el camino
Lo tenemos que cruzar.
Mucho hay que aprender
Ni un momento hay que ceder
Adelante que juntos llegaremos
De la mano vamos todos a empezar.
A buscar un futuro mejor
Nuestra meta debe ser
Pues el fruto que hoy sembramos
Lo podemos recoger
Con Placer, Honor y Amor.
Es nuestro ideal
Que el mañana empiece hoy
Pues queremos vivir con alegría
Terminando lo que vamos a empezar.
Armando Manzanero.

¹ Instituto Educativo Olinca. Circular Departamental No. 1. México, Ed. IEO, 1999-2000.

3.1.4 Consignas

“Aquí se crece, se ama, se espera”.

“Nuestra grandeza proviene de nuestra unidad”.

“Tú mismo floreces donde has sembrado”.

“El valor de una comunidad se define por el valor individual de cada persona que la compone”.

“La victoria fue siempre para quien jamás dudó”.

“El que no vive para servir no sirve para vivir”.

(Son sólo algunas de ellas)

3.2 Objetivos:

3.2.1 Objetivo General

La Excelencia Académica.

La Formación Nacional e Internacional de sus miembros.

La Formación Integral de Seres Humanos Felices, Comprometidos con su Tiempo y su País.

3.2.2 Objetivo Específico:

Propiciar en los alumnos un desarrollo integral que les permita adquirir autonomía, seguridad e independencia y descubrir su entorno y comunidad partiendo del conocimiento de él mismo y sus semejantes.

3.3 Proyectos Institucionales.

El Instituto Educativo Olinca ha autogenerado nueve Proyectos Institucionales, que están concebidos como líneas rectoras de todos los departamentos del colegio. Concentran aquellos programas que sin ser los únicos, ameritan un enfoque especial. Con la participación de Padres y Alumnos los Proyectos Institucionales nos conforman como “Escuela Significativa”.

I - Informática y Computación.

Medios de comunicación electrónica: Internet, IBNET, etc.

Clases de computación: Desarrollo de Habilidades; Uso de Paquetería para apoyo didáctico.

II.- Arte “Una Ventana del Alma ¡Abre tu ventana!”

- 1) Clases de Arte y enlace entre Academia y Arte.
- 2) Actividades Artísticas Conciertos Didácticos, Audiciones en clase, Día del Arte, la Lengua y la Ciencia; Murales y Bardas y Efímeros, Visitas a Museos.
- 3) Coro-Grupos Musicales y Teatro.
- 4) Actividades Vespertinas.

III.- Lenguas:

- 1) Desarrollo de Habilidades Comunes: inglés, francés y español.
- 2) Acreditaciones nacionales e internacionales.
Actividades de Lenguas: Día del Arte, la Lengua y la Ciencia; Concurso de Oratoria; Libro del Año en el Fondo de Cultura Económica y Concurso de Ensayo y Poesía.

IV.- Unidad de Evaluación Académica:

- 1) Área de Matemáticas.
- 2) Área de Ciencias Experimentales:
 - a) Biología
 - b) Física
 - c) Química
 - d) Geografía Física.
- 3) Área de Ciencias Sociales:
 - a) Educación Cívica y ética
 - b) Geografía Económica.
 - c) Antropología Social
 - d) Derecho –Ciencias Políticas
 - e) Filosofía
 - f) Mundo Actual
- 4) Área de Informática y Computación:
 - a) Software apoyo académico
 - b) Investigación cibernética.

V.- Unidad de Evaluación Formativa: Valores en la Práctica “Sé Pensar”.

- 1) Desarrollo de Habilidades y Actitudes.
- 2) Desarrollo Humano.
- 3) Seminarios de Formación (maestros-alumnos-padres de familia).
- 4) Filosofía para Niños.

- 5) Servicio Social.
- 6) Teoría del Conocimiento.
EMAHS (Evaluación de méritos académicos y humanos).
Evaluación de programas y objetivos Olinca: estructura y ubicación.
Boletín Pedagógico - Tlacuilo

VI.- “Deportes, Educación Física y Actividades Recreativas”.

- 1) Clases de Educación Física.
- 2) Expresión Corporal.
- 3) Selecciones Deportivas Institucionales.
- 4) Torneos Internos Deportivos.

VII.- “Nacionalismo – Internacionalismo”.

- 1) República Olinca.
- 2) Salidas Educativas.
- 3) Conozca México.
- 4) Intercambios Nacionales.
- 5) Intercambios Internacionales.
- 6) Internacional Schools Association.
- 7) Educación a Distancia, Computación.

VIII.- Ecología y Educación Ambiental.

- 1) Cuido mi ambiente.
- 2) Reciclando basura.
- 3) Siembra de árboles.

IX.- Integración Interdisciplinaria e Interdepartamental.

Olinca integra sus disciplinas con la finalidad de tener una educación holística o global. Esto es, a través de nueve proyectos institucionales que empiezan en los primeros años, el alumno sigue nueve líneas diferentes de aprendizaje simultáneamente. Cada proyecto tiene objetivos específicos y los niveles de desarrollo permiten individualizarlos de acuerdo al interés y madurez de cada alumno.

3.4 Estructura Académica General del Instituto Educativo Olinca.

²El Instituto Educativo Olinca en este ciclo escolar 1999 – 2000 ofrece los siguientes niveles educativos:

² Información recopilada a través de entrevistas con el Administrador General del Instituto Educativo Olinca. México 1999.

1. Educación Pre-escolar: en el Campus Altavista, sito Av. Altavista No.130 Col. San Angel, Delegación Álvaro Obregón en el Distrito Federal.
2. Educación Primaria, Secundaria y Bachillerato: en el Campus Periférico, sito Av. Periférico Sur No. 5170, Col. Pedregal de Carrasco, Delegación de Coyoacán en el Distrito Federal.

El Instituto Educativo Olinca tiene actualmente una matrícula general de 1671 alumnos en sus dos planteles educativos.

3.4.1 Número de grupos del nivel de Educación Pre-escolar.

No. de grupos	Secciones	Horarios
6	Olinteractive	9:00 – 13:30
3	Maternal (Inglés-Español)	9:00 – 13:00
3	Kinder I (Inglés-Español)	9:00 – 13:00
5	Kinder II (Inglés-Español)	9:00 – 13:00
4	Pre-primaria (Inglés-Español)	8:00 – 14:00

3.4.2 Número de grupos del nivel de Educación Primaria.

No. de Grupos	Niveles	Horarios
4	1er. Año	7:50 –14:00
4	2º Año	7:50 –14:00
4	3er.Año	7:50 –14:00
4	4º Año	7:50 –14:00
4	5º Año	7:50 –14:00
4	6º Año (1º PAI)	7:50 –14:00

3.4.3 Número de grupos del nivel de Educación Secundaria.

No. de Grupos	Niveles	Horarios
3	1er. Grado	7:00 – 14:30
3	2º Grado	7:00 – 14:30
3	3er. Grado	7:00 – 14:30

3.4.4 Número de grupos del nivel de Educación Media Superior Bachillerato.

No. de Grupos	Niveles	Horarios
2	4º Grado	7:30 –14:30
3	5º Grado	7:30 –14:30
2	6º Grado	7:30 –14:30

3.4.5 Número de Alumnos por Nivel Departamental

Educación Pre-escolar	Edad de los alumnos	No. de Alumnos
* Olininteractive - Gym.	1 año 6 meses a 2 años 8 meses	80
Maternal	2 años 9 meses a 3 años 8 meses	77
Kinder I	3 años 9 meses a 4 años 8 meses	86
Kinder II	4 años 9 meses a 5 años 8 meses	131
Pre-primaria	5 años 9 meses a 6 años 8 meses	130

Nivel	Edad de los alumnos	No. de Alumnos
Educación Primaria	7 a 12 años	655
Educación Secundaria	13 a 15 años	333
Educación Media Superior Bachillerato y Bachillerato Internacional	16 a 18 años	179
		TOTAL: 1671

*Olininteractive Gym: Desde 1992 el Instituto Educativo Olinca integró a su plantel de Altavista, un centro especializado de estimulación temprana, orientado a la maximización del desarrollo integral del niño.

3.5 Plantilla General del Personal Directivo y Docente del Instituto Educativo Olinca.

Departamento	Directores	Maestros
Pre-escolar	2	36
Primaria	3	42
Secundaria	2	31
Bachillerato	1	22
	Total: 8	Total: 131

3.6 Contratación de Maestros.

La Dirección de cada Departamento asume la responsabilidad de llevar a cabo la contratación directa de los maestros.

Este Instituto Educativo maneja la modalidad de turnos para la contratación de maestros de Educación Básica Preescolar y Primaria, así el primer turno corresponde al horario de 7:50 a 11:15 a.m. y el segundo turno de 10:45 a 14:00 hrs.

Los maestros de Educación Pre-escolar y Primaria trabajan de acuerdo a su contratación: un turno, que corresponde de 7:30 a 10:45, o bien dos turnos de 7:30 a 10:45; y de 11:15 a 14:00 hrs.

Por ser una escuela bilingüe existen dos maestros titulares en cada grupo de primaria, uno en el área académica de español y otro en el área académica de inglés.

Los maestros de Educación Secundaria y de Bachillerato trabajan por horas dentro de los horarios establecidos para estos niveles educativos.

3.7 Departamento de Educación Básica Primaria.

En este apartado presento la estructura del Departamento de Educación Básica Primaria del Instituto Educativo Olinca S.C. ya que fue en este nivel en donde realicé mi investigación.

Por lo que es necesario abordar los siguientes aspectos: Ubicación, Calendario y Horarios Escolares, Consejo Académico, Direcciones Académicas, Programa Académico, Programas Especiales, Perfil del Docente, Actividades Extra-escolares, Sistemas de Evaluación, Disciplina y Comunicación con Padres de Familia.

3.7.1 Ubicación.

El Instituto Educativo Olinca S.C. ofrece sus servicios educativos de Educación Básica Primaria, en el plantel Periférico, sito Av. Periférico Sur # 5170 Col. Pedregal de Carrasco, Delegación de Coyoacán en el Distrito Federal.

3.7.2 Calendario y Horarios Escolares.

³Calendario.

Con base al acuerdo 244 de la Secretaría de Educación Pública, publicado en el Diario Oficial del 1º de junio de 1999, se establece el calendario escolar para el ciclo lectivo 1999 – 2000, abarcará del lunes 23 de agosto de 1999 al jueves 6 de julio del 2000.

Horarios.

Entrada:

- El horario de entrada para los alumnos de 1º a 5º grado de primaria es de las 7:50 hrs. a.m. con tolerancia hasta las 8:00 hrs. a.m. horario en que se cerrarán las puertas del plantel.
- En el caso de 6 año (1º PAI Programa de Años Intermedios) la entrada es de las 7:20 a.m. con tolerancia hasta las 7:30 a.m.

³ Instituto Educativo Olinca. Circular Departamental No. 1. México, Ed. IEO, 1999-2000.

Salida:

- El horario de salida para los alumnos de 1º a 5º grado de primaria es a las 14:00 hrs.
- El horario de salida para los alumnos de 6 año 1º PAI Programa de Años Intermedios es a las 14:30 hrs.

3.7.3 Consejo Académico.

El Consejo Académico de Olinca es un cuerpo colegiado que se reúne periódicamente a través de los Consejos Técnicos Consultivos para analizar las necesidades de superación y conocimiento de nuestros alumnos en las áreas de desarrollo, crecimiento y aprendizaje, además de trabajar las propuestas de actualización que la SEP (Secretaría de Educación Pública) solicita. En las áreas de Inglés y Español, se desarrollan programas y propuestas que aseguran el desarrollo armónico de nuestros alumnos, tanto en lo individual como en lo grupal. Este consejo está formado por los directores, psicólogos, pedagogos y maestros de grupo.

3.7.4 Dirección Técnica Primaria Español y Dirección Primaria Inglés.

La Dirección Técnica Español tiene como funciones el manejo del aspecto técnico pedagógico ante la Secretaría de Educación Pública. Igualmente se encarga de supervisar la aplicación de los programas académicos correspondientes y de los apoyos que considere adecuados.

La Dirección Primaria Inglés coordina el área de Lenguas -Inglés y Francés- se enfoca a la planeación, diseño, actualización y posterior aplicación de los programas académicos convenientes para el desarrollo de nuestros alumnos, teniendo como objetivo siempre la búsqueda de la Excelencia Académica.

La Dirección Técnica Español y Dirección Primaria Inglés, llevan conjuntamente un seguimiento académico y conductual de los alumnos y brindan atención a los Padres de Familia por medio de citas que así lo requieran.

3.7.5 Coordinación de Programas Olinca y Eventos Especiales

Parte importante en la formación de los alumnos son los Programas Especiales ya que son parte medular de la Filosofía Educativa que además de apoyar el desarrollo de los alumnos establece un compromiso formal con la comunidad educativa formada por maestros, alumnos y padres de familia.

3.7.6 Departamento de Psicopedagogía.

El departamento de Psicopedagogía apoya directamente la labor educativa que el área de Primaria desarrolla tomando en cuenta los diferentes programas que se manejan para optimizar el proceso de desarrollo e integración del niño a una sociedad. La labor y funciones que cubre son los siguientes:

- Coordina la aplicación y seguimiento del EMAH (Evaluación de Méritos Académicos y Humanos).
- Programa junto con Dirección los seminarios de formación e integración dándoles seguimiento.
- Orienta y apoya al docente en casos especiales.
- Elabora instrumentos de evaluación y asesora al docente en su aplicación.
- Elabora y asesora el programa de Desarrollo Humano y Filosofía para Niños.
- Da seguimiento específico junto con el titular, a la dinámica grupal reflejada en el “perfil de grupo” para actuar preventivamente ante cualquier conflicto.
- Optimiza el proceso de enseñanza aprendizaje colaborando en los seminarios de actualización.
- Realiza entrevistas entre padres de familia y terapeutas externos.

3.7.7 Maestros Titulares de Grupo del Nivel de Educación Primaria

En todos los grupos de primaria hay dos maestros titulares, uno de inglés y uno de español. Los maestros son las personas responsables de animar a los grupos en cuanto a las políticas educativas y filosofía de formación que pretende la Institución, es decir, la fuente de motivación en el quehacer cotidiano escolar de todos y cada uno de sus alumnos.

3.7.8 Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria

⁴Del 100% de la población total representada por 42 docentes se puede decir lo siguiente:

Un 45 % de los profesores imparten clases de Español.

⁴ Información recopilada a través de un cuestionario aplicado a los profesores de Educación Primaria de las Áreas Académicas de Inglés y Español del Instituto Educativo Olinca. México, 2000.

Un 33 % imparte clases de Inglés.

Un 22 % de profesores imparten clases cocurriculares

Se anexan cuadros de información acerca del Perfil del equipo de Dirección Primaria, del Equipo de Docentes del Área Académica de Español, del Equipo de Docentes del Área de Inglés y del Equipo de Docentes del Área Cocurricular.

(Ver Anexo No.1)

3.7.9 Programa Académico de Educación Primaria-SEP (Secretaría de Educación Pública)

El programa académico de Olinca está conformado por el programa oficial de la SEP (Secretaría de Educación Pública) como eje rector a nivel Nacional y los Programas Especiales Olinca, que lo amplían y profundizan a través de diferentes estrategias y técnicas innovadoras y una metodología común, definida y fundamentada.

Programa Oficial de la SEP (Secretaría de Educación Pública) en Primaria, en Olinca.

Se trabajan las siguientes asignaturas:

Español: Dominar la lectura y la escritura. Hacer énfasis en la adquisición de estrategias y habilidades que le permitan al alumno aplicar las reglas y normas de uso de la lengua hablada y escrita, el hábito de la lectura y la posibilidad de buscar información, valorarla, procesarla y emplearla como instrumento de aprendizaje.

Matemáticas: Relacionar su estudio con otras asignaturas siempre que sea posible. Hacer énfasis en la formación de habilidades para la resolución de problemas y el desarrollo del razonamiento matemático.

Ciencias Naturales: Adquirir conocimientos, capacidades, actitudes y valores que se manifiesten en el alumno en una relación responsable con su medio natural, así como el desarrollo de hábitos adecuados para la preservación de la salud y el bienestar de él y de la sociedad .

Historia: Adquirir valores étnicos y de convivencia social y la afirmación consciente y madura de la identidad nacional.

Geografía: Adquirir conocimientos, desarrollar destrezas específicas e incorporar actitudes y valores relativos al medio geográfico.

Civismo: Desarrollar en el alumno las habilidades, las actitudes y los valores que lo doten de bases firmes para ser un ciudadano conocedor de sus derechos y de los derechos de los demás, responsable en el cumplimiento de sus obligaciones, libre, cooperativo y tolerante, es decir, un ciudadano capacitado para participar en la democracia.

Educación Artística: Adquirir la afición y la capacidad de apreciación de las principales manifestaciones artísticas como lo son la música, la plástica, la danza y el teatro. Asimismo que desarrolle sus posibilidades de expresión. El Programa de Arte en Olinca pone al niño en contacto directo con todas las expresiones del arte y lo comunica con los grandes artistas. El programa se

divide durante el ciclo escolar en cuatro grandes bloques que abarcan las áreas de Expresión Gráfica, Música, Danza y Teatro, culminando con un producto elaborado por los alumnos o con su participación en algún evento.

Educación Física, Recreación y Deportes: Desarrollar sus posibilidades de acción motriz, así como la formación de actitudes y valores tales como la confianza, seguridad en sí mismo, respeto a las posibilidades de los demás y el trabajo en equipo. Favorecer la actividad física en los niños permite canalizar sus energías en acciones propicias para su desarrollo, de acuerdo al principio: "Mente sana en cuerpo sano."

NOTA: En primer grado como en segundo grado de primaria las asignaturas de Historia, Geografía, Civismo y Ciencias Naturales se engloban en la asignatura "Conocimiento del Medio". En tercer grado Historia, Geografía y Civismo se estudian en conjunto. A partir de cuarto grado cada asignatura tiene sus objetivos particulares.

3.8 Programas Académicos Propios del Colegio Olinca que no forman parte del programa oficial de la SEP

3.8.1 Programa de Inglés.

Programa que tiene como objetivo proporcionar a los alumnos una herramienta de conocimiento extra que les permita ser más competitivos en la actualidad y favorecer directamente su desarrollo integral, mediante la implementación del enfoque Holístico. Las materias que se trabajan desde Pre-primaria son: Spelling (Ortografía), Vocabulary (Vocabulario), Oral Reading (Lectura), Grammar (Gramática), Oral Expression (Expresión Oral), Listening Comprehension (Comprensión Auditiva) y Science (Ciencias). Aumentando Social Sciences (Ciencias Sociales) y Literature (Literatura) en los grados de 5º y 1º PAI (Programa de Años Intermedios). El trabajo de clase es de 2 1/2 diarias.

Este programa es evaluado constantemente y certificado con el examen "EXAPRIM" del Instituto Anglo Mexicano de Cultura (representantes de la Universidad de Cambridge) que presentan los alumnos de sexto año como primera evaluación de certificación del dominio del idioma inglés. Este examen es obligatorio.

3.8.2 Programa de Años Intermedios – Middle Years Program (PAI – MYP).

A partir del Ciclo Escolar 96-97 se ha implementado el Programa de Años Intermedios. Este programa abarca de 1º PAI (6º grado de Primaria –Programa de Años Intermedios-) a 1er. grado de Bachillerato. Es decir comprende de los 11 a los 16 años de edad, clave en el proceso de moderación del adolescente.

El Programa de Años Intermedios tiene las siguientes características:

Desarrolla una convivencia intercultural, respetando las diferentes culturas y aprovechando la diversidad.

Estimula la comunicación a través del lenguaje (Español, Inglés y Francés) fomentando la expresión clara de ideas y actitudes y enseñando a escuchar a los demás.

Proporciona disciplina, retos intelectuales y desarrollo de habilidades, creatividad y flexibilidad, confianza en sí mismo y participación responsable en la sociedad.

Fomenta el conocimiento holístico al manejar la información de manera integrada e interdisciplinaria, utilizando el método de "Portafolio" para integrar la información recibida.

Maneja metodologías innovadoras como el uso de proyectos interdisciplinarios y secuenciales que culminan con un proyecto personal al llegar al año terminal (1er. Grado de Bachillerato).

Los alumnos de 6° de Primaria a 1° grado de Bachillerato trabajan a lo largo de éstos cinco años con Proyectos Interdisciplinarios y secuenciales que culminan en 1° de Bachillerato obteniendo así la preparación óptima para desarrollarse en los preuniversitarios.

Los sextos años, año inicial de PAI (Programa de Años Intermedios) inician el trabajo por asignaturas con maestros específicos en cada una de ellas. Este sistema se implementa tanto en Español como en Inglés.

Los alumnos de 1° PAI reciben las primeras certificaciones oficiales: certificado SEP (Secretaría de Educación Pública). y diploma EXAPRIM del Instituto Anglo Mexicano de Cultura iniciando su curriculum de certificaciones oficiales nacionales y extranjeras.

3.8.3 Programa de Francés.

Desde el ciclo escolar 1992 - 1993, se inició el desarrollo de un tercer idioma a partir de 6° grado de primaria, con el único objetivo de -ampliar horizontes y preparar a los alumnos a enfrentar los retos del futuro-. Las clases de francés se imparten tres horas a la semana, este curso es el básico necesario para facilitar el desarrollo de este idioma de forma longitudinal desde el año inicial del PAI y hasta 3er. grado de Bachillerato en el que obtienen la certificación de la Alianza Francesa

3.8.4 Programa de Computación.

El CEDAC (Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora) refuerza los contenidos académicos de las diferentes asignaturas del plan de estudios de Educación Básica Primaria.

Los alumnos asisten semanalmente al CEDAC. El CEDAC actualiza su equipo cada dos años. Actualmente cuenta con 17 computadoras Pentium II y III, impresora de inyección de tinta a color, líneas a Internet y un amplio acervo cuidadosamente seleccionado de software como apoyo didáctico para español e inglés. Entre ellos Logo Writer y Amazing Writing Machine, Enciclopedia Británica y Encarta en CD ROM y National Geographic.

3.8.5 Programa de Desarrollo Humano.

A través de este programa el alumno clarifica y pone en práctica los valores propios y de su comunidad.

Programa de Filosofía para Niños para 5º grado de primaria y PAI (Programa de Años Intermedios, de 6º grado de primaria a 1er. grado de Bachillerato).

Este programa desarrolla las habilidades de pensamiento aptitudes y actitudes para establecer un verdadero proceso de comunicación, crecimiento y educación.

3.8.6 Programa de Servicio Social.

Programa mediante el cual el alumno tiene la oportunidad de compartir, conocer y, en algunos casos, convivir con diferentes personas de la comunidad. Este programa tiene como objetivo el sensibilizar y concientizar a los alumnos sobre su comportamiento con sus connacionales mexicanos, a través de la participación activa en campañas programadas por dirección.

3.8.7 Programa República Olinca.

Presenta al alumno la forma como está constituido el Gobierno de la República Mexicana, brindándole la oportunidad de participar en el proceso democrático a través del ejercicio del voto y de participar activamente dentro de esta organización.

3.8.8 Jornadas Académicas Vespertinas.

Cuando es necesario el Instituto Educativo Olinca implementa jornadas académicas vespertinas obligatorias sin costo para el padre de familia en cualquiera de los grados y materias del programa académico. El objetivo primordial de éstas es hacer coincidir las terminales de estudio de un grado escolar con los iniciales del siguiente, de acuerdo a la programación oficial de la Secretaría de Educación Pública y/o del propio Instituto Educativo Olinca.

3.8.9 Programas Salidas Educativas.

Como parte de los programas académicos, se llevan a cabo durante el curso escolar, diversas salidas educativas que cumplen con los siguientes objetivos:

Interrelacionar al maestro con el alumno, llevando a cabo la aplicación de la teoría en un ambiente favorable para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Aplicar los métodos de investigación de las Ciencias Sociales y Naturales.

Valorar la importancia que tiene la conservación del medio ambiente.

Fomentar la identidad nacional mediante el conocimiento de sus raíces históricas y culturales.

Conocer el arte y la cultura universal para formar individuos más sensibles.

Favorecer las relaciones interdepartamentales de nuestros alumnos y personal.

3.8.10 Programa de Intercambios Nacionales e Internacionales conozca México. Campamentos y Viajes Culturales.

El concepto de “Internacionalismo” en la educación es un valor a propiciar que debe surgir de la formación de la persona. Implica el saberse y conocerse nacional, miembro de un país en particular con el compromiso que conlleva el conocimiento, análisis, crítica propositiva y participación responsable en su historia, su economía, su política, su ecología; el aprecio de sus valores, sus costumbres, sus tradiciones y la diversidad de las culturas locales. De la misma forma el valor concepto “ Internacionalismo” implica el saberse y conocerse ineludiblemente en relación, interdependencia y corresponsabilidad histórica, cultural, política y económica con otras naciones; con todas las naciones que habitan un solo planeta que no reconoce fronteras en lo que nos brinda y nos exige como hábitat común a todos los seres vivos.

Bajo la consigna “Una sola familia, la humanidad y un solo hogar la Tierra”, el Instituto Educativo Olinca cuenta con el Programa de Intercambios, Conozca México y campamentos, cuyo objetivo es que el alumno conozca y respete las diferentes culturas y costumbres que existen a través de la convivencia directa con diferentes grupos sociales y actúen en los países que visitan como verdaderos embajadores de la cultura y valores de México.

Por la naturaleza e importancia de esta actividad, la selección de los alumnos para este programa se efectúa con base en criterios sumamente rigurosos, manejados por el Consejo Académico.

3.9 Actividades Extraescolares Vespertinas Opcionales.

Como parte de la educación integral de los alumnos, objetivo primordial en Olinca, se ofrecen una serie de actividades vespertinas opcionales para el curso 1998-1999: Acuarela, Karate, Coro, Catecismo, Danzas Polinesias, Ajedrez, Banda de Guerra.

3.10 Sistema de Evaluación.

La evaluación es un proceso de análisis y reflexión sobre las actividades académicas que permiten apreciar el sentido, la orientación, la eficiencia y la eficacia de los

procesos y resultados que Olinca plantea. Como proceso de análisis y reflexión pretende conocer alcances y limitaciones para así definir propuestas para su mejora.

3.10.1 Escala de Evaluación.

La escala de evaluación es numérica de 5 a 10 en la SEP (Secretaría de Educación Pública).

3.10.2 Evaluaciones de Diagnóstico.

Elaboradas por los maestros, las evaluaciones de diagnóstico tienen como finalidad conocer el nivel de aprendizaje con el que el alumno, como parte de un grupo, inicia el ciclo escolar. De esta manera el maestro puede hacer los ajustes que considere convenientes en el desarrollo del programa del curso que se inicia.

3.10.3 Evaluaciones Bimestrales.

Las evaluaciones bimestrales del área de Español en las asignaturas: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Historia, Geografía y Civismo y en el área de inglés para las asignaturas : Grammar, Composition, Reading Comprehension, Science, Social Sciences y Literature son elaboradas por los maestros y se realizan de acuerdo al calendario establecido por Dirección.

3.10.4 Evaluaciones Departamentales.

Son elaboradas y aplicadas por la Dirección y el Departamento de Psicopedagogía en fecha definida de acuerdo al desarrollo y/o necesidades del programa con el fin de medir los conocimientos adquiridos por los alumnos y permiten establecer en qué medida los objetivos del programa se van logrando. Las calificaciones obtenidas en estas evaluaciones son tomadas en cuenta para obtener la calificación bimestral.

Evaluaciones oficiales SEP (Secretaría de Educación Pública) y Evaluación Plan Nacional.

La Dirección General de Evaluación de SEP (Secretaría de Educación Pública) ha diseñado diferentes instrumentos para medir la adquisición de conocimientos y de habilidades necesarias desarrolladas a través del Programa Nacional.

El objetivo de estas evaluaciones es conocer y comparar los resultados obtenidos por los alumnos de otros colegios que forman parte del Sistema Educativo Nacional.

3.10.5 Exámenes extraordinarios.

La SEP (Secretaría de Educación Pública) marca como pase para el siguiente ciclo escolar el que el alumno tenga calificaciones aprobatorias en Español y Matemáticas aún cuando tenga reprobada alguna de las otras asignatura de la boleta oficial. A nivel interno Olinca aplicará exámenes extraordinarios en las asignaturas de Ciencias Naturales, Historia, Geografía y Civismo en el caso que el alumno hubiera reprobado alguna de éstas.

3.10.6 Sistema de Evaluación para sextos años Programa de Años Intermedios.

El sistema de evaluación para sextos años es semejante al establecido a Secundaria, aplicando un porcentaje específico según la materia, a la participación del alumno en clase, su trabajo escrito, a las evaluaciones parciales y al examen bimestral.

3.11 Disciplina.

Toda acción que lesione a la propia persona, al grupo o a la Institución no es permisible, toda acción contraria a la norma anterior, se considera como un acto de indisciplina y será sancionada de acuerdo a la magnitud de la falta y/o su reincidencia, como lo establece el reglamento del alumno.

El Consejo de Disciplina integrado por Dirección Primaria, Departamento de Psicopedagogía y el maestro del grupo, es el organismo que analiza y califica las consecuencias de faltas graves y/o reiteradas.

3.12 Comunicación con Padres de Familia.

A lo largo del ciclo escolar y para cubrir las diversas necesidades de comunicación a los Padres de Familia, existen diferentes mecanismos para hacer llegar la información pertinente:

- Juntas de Información a Padres de Familia.
- Reuniones con los Padres de Familia en horario vespertino.
- Folleto Institucional.
- Tlacuilo.
- Boletas de Calificaciones.
- Circulares Generales.
- Comunicados Eventuales.
- Citas Personales con Maestros y/o Dirección.

CAPÍTULO 4

CONTEXTO DEL CENTRO DEL DESARROLLO DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA COMPUTADORA “CEDAC”

4.1 Concepto.

⁵CEDAC significa Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora, nombre del que derivan sus siglas. Sin embargo los maestros responsables de este Centro informaron que el nombre correcto tendría que ser Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través del uso de múltiples medios tecnológicos y no tecnológicos, pero por la necesidad de diseñar un nombre fácilmente identificable por la comunidad Olinca se quedó en CEDAC.

4.2 Origen.

El Instituto Educativo Olinca S.C., crea el CEDAC en el ciclo escolar 1998-1999 con el fin de contar con un espacio físico, concreto y delimitado en donde llevar a cabo acciones educativas destinadas a propiciar, desarrollar y fortalecer el proceso de aprendizaje y las habilidades sociales de los alumnos de Educación Básica Primaria acorde al Programa Nacional de Estudio establecido por la Secretaría de Educación Pública.

4.3 Infraestructura

El CEDAC se ubica en el Campus Periférico, sito en Av. Periférico Sur No. 5170 Col. Pedregal de Carrasco, Delegación Coyoacán y está bajo la dirección del Departamento de Educación Básica Primaria del Instituto Educativo Olinca S.C..

El CEDAC se encuentra instalado en un sótano, convertido, en una gran aula con muy buena iluminación y ventilación. El espacio físico que ocupa es de 10 por 8 metros aproximadamente con una capacidad de atención para 36 alumnos de primaria.

Para su mejor funcionamiento el CEDAC se encuentra dividido en dos grandes áreas. En la primera de ellas, que es la parte de enfrente del Centro, se encuentran cinco de las seis estaciones de trabajo. Éstas son la: Estación de Biblioteca Circulante, la Estación de Materiales Didácticos, la Estación de Video, la Estación de Audio y la Estación de Internet. También en esta área se encuentra resguardado, en gabinetes de madera y bajo llave, el amplio acervo en software con el que cuenta el CEDAC, entre ellos: Logo Writer, Amazing Writing Machine, Enciclopedia Británica, Enciclopedia Encarta en CD Rom y National Geographic. El CEDAC Actualiza su equipo cada dos años.

⁵ Información recopilada a través de entrevistas con el Coordinador e Instructora del CEDAC. México, 1999-2000.

La segunda área del Centro, ubicada al fondo del salón, concentra las máquinas, trece computadoras Pentium Multimedia y la Estación de Impresión.

A cada computadora le corresponde un banquito de madera con capacidad para dos niños, los alumnos trabajan en parejas. Hay también en esta zona los siguientes recursos: un pizarrón grande, blanco; una gran mesa de madera con bancos laterales de madera; un pizarrón de tripie que a manera de rotafolio muestra una serie de láminas y mapas grandes a colores de fácil acceso para los niños. Cabe señalar que esta área está ambientada con posters y mapas. A continuación haré una breve descripción de los recursos con los que cuenta cada una de las Estaciones de trabajo del CEDAC.

(Ver Anexo No. 2).

Estaciones de Trabajo.

1.- La Estación de Video: consta de una televisión y videocassetera integrada, catálogos de videos, cámara digital y cámara de video.

2.- La Estación de Audio: consta de micrófonos, audífonos, instrumentos musicales y una grabadora.

3.- La Estación de Internet: cuenta con una computadora Pentium Multimedia, una línea telefónica, un escritorio, una impresora de inyección de tinta a color, libreros y gabinetes de madera en donde se guardan bajo llave los programas computacionales que se les facilitan a los niños.

En las paredes de esta estación se encuentran empotrados varios entrepaños de madera que exhiben diferentes regalos, recuerdos, reconocimientos que le han sido otorgados al Instituto Educativo Olinca S.C. a través de sus delegaciones de alumnos y maestros que visitan con fines educativos a otros países del mundo. Entre éstos están: placas, libros, diplomas, platos decorativos, etc.

4.- La Estación de Impresión: cuenta con cuatro impresoras de inyección de tinta a color.

5.- La Estación de Biblioteca Circulante: consta de una mesa de trabajo de madera de dos y medio metros de largo forrada con plástico transparente con dos bancos laterales de madera del mismo tamaño que la mesa; tiene seis libreros que albergan un gran acervo bibliográfico.

La mesa de trabajo sirve a esta estación y a la estación de Materiales Didácticos Manipulables, por lo que está forrada de plástico ya que los niños pueden modelar sobre ella con yeso, barro o plastilina.

6.- La Estación de Materiales Didácticos Manipulables: se encuentra frente a la estación de Biblioteca Circulante y cuenta con un librero que guarda memoramas, rompecabezas, tablas para trabajar con plastilina, juegos didácticos, etc. también hay un gabinete grande de madera que concentra cajas grandes de cartón forradas con colores llamativos que contienen los siguientes recursos: microscopios para niños, básculas, termómetros, sólidos geométricos, lupas, etc.

4.4 Horarios:

Todos los grupos de Educación Primaria asisten al CEDAC en los horarios asignados por las Direcciones Académicas de Primaria, Español e Inglés.

Cada sesión de trabajo es de 50 minutos. La asistencia de los alumnos al CEDAC es una vez a la semana, por lo que al mes tienen cuatro sesiones de trabajo, dos en el área académica de Inglés y dos en el área académica de Español. Estas sesiones se combinan de la siguiente manera: la primera y la tercera semana del mes para el trabajo académico de inglés y en la segunda y cuarta semana del mes para el trabajo académico de español.

El CEDAC ofrece sus servicios a los alumnos y profesores de primaria en el siguiente horario:

Lunes, de 7:30 a 10:00 hrs.

Martes a Viernes, de 7:30 a 14:00 hrs.

Martes a Viernes, de 10:45 a 11:15, horario de recreo, abierto a todos los alumnos de primaria que deseen asistir a trabajar al CEDAC.

Para los docentes que requieren de asesoría o de trabajar en el CEDAC, el horario se hace extensivo a partir de las 14:00 hrs. siempre y cuando éstos lo soliciten con anticipación a los responsables del Centro.

Con respecto al grupo 4º "F", objeto de estudio, el horario asignado al área académica de Español fue el siguiente: sesiones de trabajo los días miércoles de 9:00 a 9:50 a.m. de la segunda y cuarta semana del mes.

4.5 Organización y Funcionamiento del Centro.

El CEDAC está bajo la dirección de un Coordinador y de una Instructora. El Coordinador es Lic. y Maestro en Filosofía y tienen un Diplomado en Informática.

La Instructora es pasante de la Lic. en Pedagogía y tiene un Diplomado en Informática. Estos docentes son los responsables directos del Centro.

En el CEDAC se trabaja a través de proyectos escolares bimestrales, diseñados por los profesores de primaria. Durante un año escolar se trabajan cuatro proyectos. El quinto bimestre lo dejan libre para hacer frente a cualquier eventualidad. Estos proyectos deben corresponder a los contenidos académicos determinados en el Plan de Estudio de Educación Básica Primaria de la Secretaría de Educación Pública. Las acciones educativas diseñadas tienen que estar dirigidas a estimular favorecer y fortalecer el aprendizaje de los alumnos siendo necesario recurrir al mayor número de medios tecnológicos y no tecnológicos existentes en el CEDAC.

Cabe señalar que el CEDAC está bajo la supervisión de las Direcciones de Español e Inglés del Departamento de Educación Primaria así como de la Dirección General del Instituto Educativo Olinca S.C.

4.6 Principios.

EL CEDAC se basa en los siguientes principios:

- Aprender a aprender.
- El conocimiento es considerado como un proceso y no como un resultado.
- El Aprendizaje se puede mejorar, potenciar y dinamizar.
- Adquisición de aprendizajes significativos.

4.7 Objetivos.

4.7.1 Objetivos Generales.

- Llevar a cabo acciones educativas destinadas a propiciar, desarrollar y fortalecer el aprendizaje de los alumnos de Educación Básica Primaria.
- Desarrollar la capacidad de reflexión hasta llegar a ser conscientes de su propio proceso de aprendizaje.
- Llevar a cabo acciones educativas destinadas a desarrollar y fortalecer habilidades sociales en los alumnos, tales como: trabajo en equipo, autodirección, autodisciplina, autonomía, participación, tolerancia a la pluralidad de opiniones, respeto, confianza, creatividad.
- Generar un ambiente interactivo entre los sujetos que participan en este proceso educativo.

4.7.2 Objetivos Específicos.

- Ofrecer a los alumnos una nueva visión del proceso enseñanza–aprendizaje.
- Imprimir dinamismo, vigor a las clases mediante novedosos proyectos escolares.
- Motivar e involucrar a los alumnos en su propio proceso de enseñanza–aprendizaje.
- Ofrecer retos intelectuales a los alumnos que les exijan planear, investigar, experimentar y generar productos finales, resultado de un proceso sistematizado de trabajo.

4.8 Funciones del Coordinador en el CEDAC.

- Observar que las condiciones de funcionamiento del CEDAC sean óptimas, previniendo las necesidades de instalación, mantenimiento frecuente y actualización del equipo y software.
- Ser puente de enlace entre la Dirección General, Dirección Primaria y Personal Docente para el logro de los objetivos del CEDAC.
- Asesorar a los docentes en el uso de medios tecnológicos para el diseño de los Proyectos Escolares.
- Planear, organizar y evaluar las actividades propias del CEDAC.
- Capacitar al personal docente.
- Enseñar a los alumnos a utilizar medios tecnológicos en favor de su proceso de aprendizaje.
- Apoyar directamente a los alumnos y maestros en la puesta en marcha de los Proyectos Escolares.

4.9 Funciones de la Instructora en el CEDAC.

- Organizar, preparar, controlar el software y Multimedia para el desarrollo de los proyectos escolares.
- Capacitar y asesorar al personal docente.
- Reportar al Coordinador las necesidades de instalación, mantenimiento y actualización del equipo tecnológico y requerimientos no tecnológicos.
- Apoyar directamente a maestros y alumnos en la puesta en marcha de los Proyectos Escolares.

4.10 Objetivos para el profesor de grupo en el CEDAC.

- Diseñar Proyectos Escolares bimestrales que combinen el aspecto pedagógico con el aspecto tecnológico.
- Ofrecer retos intelectuales a los alumnos que les exija planear, investigar, experimentar y generar productos finales, resultado de un proceso sistematizado de trabajo.
- Propiciar y fortalecer el desarrollo del aprendizaje de los alumnos utilizando el mayor número de recursos tecnológicos y no tecnológicos.
- Motivar e involucrar a los alumnos en su propio proceso de enseñanza-aprendizaje.

- Guiar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los alumnos.
- Evaluar el trabajo desarrollado por los alumnos.

4.11 Objetivos para los Alumnos de Primaria en el CEDAC.

- Aprender a trabajar en forma sistemática: planear, investigar, explorar, experimentar, producir y autoevaluarse.
- Aprender a identificar, consultar, organizar, seleccionar, utilizar diversos medios tecnológicos y no tecnológicos.
- Reconocer y reflexionar sobre su propio proceso de aprendizaje.
- Desarrollar habilidades sociales tales como: confianza en sí mismo, trabajo en equipo, tolerancia a la pluralidad de opiniones, saber escuchar, participación, solidaridad, responsabilidad, autodisciplina, autonomía, creatividad, respeto.

4.12 La Infoteca en Apoyo al CEDAC.

⁶La Infoteca (info 'información'; teca 'espacio de') es un centro de información cuyo objetivo primordial es apoyar la formación integral de los alumnos de los distintos niveles educativos del Instituto Educativo Olinca.

La Infoteca sirve de apoyo al CEDAC ya que los alumnos pueden acudir a este Centro de Información para investigar, consultar, revisar, seleccionar y utilizar los diversos materiales ahí concentrados.

La Infoteca ofrece a los alumnos cuatro secciones: Biblioteca, Videoteca, Mapoteca y Hemeroteca.

Actualmente la Biblioteca cuenta con 15000 volúmenes, todos ellos repartidos en las colecciones de:

Obras de consulta. Dentro de esta colección se encuentran materiales de carácter general tales como: diccionarios, atlas, enciclopedias, guías, anuarios, etc.

Colección general. Conformada por materiales bibliográficos que comprenden todas y cada una de las áreas del conocimiento comprendidas dentro de los planes y programas educativos de la Institución.

La Videoteca y Fonoteca conformada por materiales audiovisuales.

La Videoteca cuenta con una colección de videocassettes que incluye películas, programas y series de temas selectos. Los videos se encuentran en formato VHS.

La Fonoteca cuenta con dos colecciones, una de fonocassettes y CD's con temas de interés. Los temas que se incluyen en la colección son: música clásica, cursos de inglés y francés y se está introduciendo música de jazz, new age y folklore. Todo el material es educativo.

⁶ Instituto Educativo Olinca. Circular Infoteca Olinca. México, Ed. IEO, 2000.

La Mapoteca tiene una colección de 200 mapas.

La Hemeroteca cuenta con la suscripción a 50 revistas en inglés, español y francés, que apoyan las diferentes áreas de la ciencia, historia y lenguas. También ofrece dos periódicos que se reciben diariamente 'El Reforma' y 'El Universal'.

Todo el material concentrado en la Infoteca Olinca está registrado bajo el Sistema de Clasificación Decimal Dewey que permite la ubicación del material de consulta. La búsqueda del material de consulta se realiza a través del equipo de cómputo.

La Infoteca cuenta con préstamos interbibliotecarios con las bibliotecas "Manuel Sandoval Vallarta" del Museo Universum, la Biblioteca de la Comisión de Derechos Humanos y de la oficina de la ONU en México.

Como apoyo, en la Infoteca se proporcionan los siguientes servicios: Fotocopiado, sala de lectura, préstamos de videos a domicilio e interno, préstamo de libros a domicilio (excepto los del área de consulta) préstamo de mapas a clase y atención personalizada de 4 técnicos en Bibliotecología y un auxiliar.

CAPÍTULO 5

UNA PRÁCTICA ESCOLAR EN EL CEDAC DEL INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA.

5.1 Diseño de un Proyecto Escolar del CEDAC.

Al inicio del año escolar 1999-2000 la Directora Técnica de Español de Educación Primaria del Instituto Educativo Olinca S.C. Campus Periférico, solicitó a los profesores (as) el diseño de proyectos escolares bimestrales que se trabajarán durante el transcurso del curso escolar en el CEDAC.

Los lineamientos dados para el diseño de éstos son los siguientes: Los proyectos escolares tienen que abordar los aprendizajes definidos en el currículo oficial. Las acciones a realizar tienen que estar dirigidas a estimular, favorecer y fortalecer el aprendizaje de los alumnos por lo que es necesario incluir en los proyectos el mayor número de recursos tecnológicos (Computadora, Internet, multimedia, impresora, videograbadora, grabadora, cámara digital, micrófonos, microscopios, entre otros) y no tecnológicos (biblioteca circulante, barras de plastilina, juegos didácticos, láminas, etc.) disponibles en las Estaciones de Trabajo en el CEDAC.

Los proyectos escolares se tienen que trabajar por nivel (nivel significa todos los grupos del mismo grado de primaria), para ello se ofrecen dos modalidades:

1ª. Los profesores de primaria pueden elegir diseñar un proyecto integral, es decir, trabajar un contenido académico común para el área de Español y para el área de Inglés.

2ª. Los profesores de primaria pueden elegir el diseñar dos proyectos escolares, uno para cada área académica de Español e Inglés.

En base a la modalidad elegida por los profesores es válido que el diseño del proyecto se haga por turno o rifarlo.

En cuanto a la entrega del proyecto escolar, se debe realizar con una semana de anticipación, esto se hace con el fin de que los responsables del Centro preparen los materiales necesarios.

En el caso del nivel de cuarto grado de primaria, objeto de estudio, las tres profesoras decidieron elegir la segunda modalidad y acordaron hacerlo por turnos. Así correspondió a una de ellas diseñar el primer proyecto escolar.

5.2 Descripción del Formato del Proyecto Escolar del CEDAC.

El formato está diseñado de manera horizontal y presenta los siguientes datos:

Encabezado: en él se puede leer el nombre de la escuela, el nombre completo del CEDAC y el nombre del Departamento al que pertenece este Centro.

Indicadores: son cuatro, tres de ellos se encuentran en el lado superior izquierdo y uno en el lado superior derecho, estos son:

Nombre: en éste se escribe el nombre del profesor (a) titular del grupo de primaria.

Materia: en éste se escribe el nombre de la (s) asignatura (s) a trabajar.

Grupo: en éste se escribe el grado y grupo de primaria al que corresponde el proyecto.

Fecha: en éste se escribe la fecha en que se entrega el proyecto.

Columnas: abajo de estos indicadores aparece un gran recuadro dividido en ocho columnas que llevan los siguientes nombres:

Sesión, es el título de la primera columna, en ésta se escribe el número de sesiones que comprende el proyecto.

Tema, es título de la segunda columna, en ésta se escribe el tema del proyecto.

Propósitos, es el título de la tercera columna, en ésta se escriben los objetivos que se pretenden alcanzar en cada una de las sesiones de trabajo.

Estrategias, es el título de la cuarta columna, en ésta se escriben todas aquellas formas de trabajo que el profesor (a) va a utilizar para alcanzar sus objetivos;

Software, es el título de la quinta columna, en ésta se escribe el nombre de los programas computacionales que se van a utilizar tales como Power Point, Amazing, Writing, Machine, Word, etc.

Medios, es el título de la sexta columna, en ésta se escriben los recursos que van a posibilitar las acciones a realizar.

Materiales Manipulables, es el título de la séptima columna en ésta se escriben todos aquellos recursos didácticos manipulables a utilizar.

Evaluación, es el título de la octava columna en ésta se escribe la forma en que se evaluará el trabajo desarrollado por los alumnos en cada sesión.

(Ver Anexo No. 3)

5.3 Diseño del Proyecto Escolar de 4º Año de Primaria.

A continuación se describe el proyecto escolar diseñado por la profesora Ángela del nivel de cuarto grado de primaria.

El proyecto escolar consta de cinco sesiones de trabajo, que son:
(Ver Anexo No. 4)

PRIMERA SESIÓN

En la columna de 'Tema' está indicado, llevar a cabo la presentación entre alumnos y maestros del grupo 4º "F", también está escrito el nombre del proyecto "Sistema Solar".

En 'Propósitos' está indicado, conocer los lineamientos de trabajo del CEDAC. Formación de equipos. Dar nombre a los equipos y elaboración de un cuadro sinóptico.

En 'Estrategias' están indicadas: exposición oral, trabajo en equipo, clase de Geografía.

En 'Software' la columna está vacía.

En 'Medios' está indicado utilizar el libro de Geografía de la SEP (Secretaría de Educación Pública) páginas diez a trece.

En 'Materiales Manipulables' está indicado utilizar pizarrón, hojas de papel, plumas, plumones, libro SEP de Geografía y cuaderno de trabajo.

En 'Evaluación' está escrito: formación de equipos e ilustración.

SEGUNDA SESIÓN

En 'Tema' está indicado, selección de temas por equipo e inicio de investigación.

En 'Propósitos' está indicado, elección por equipos del tema a trabajar en su proyecto escolar referente al "Sistema Solar".

En 'Estrategias' está indicado, trabajo en equipo con fichas, investigación y consulta.

En 'Software' está indicado, CD Encarta, Word, Internet.

En 'Medios' está indicado, Hojas, CD's, videos, biblioteca, Tv, Infoteca, multimedia.

En 'Materiales Manipulables' está indicado, Hojas, libros, videos, CD, cuaderno de Geografía.

En 'Evaluación' está indicado, elección del tema y elaborar preguntas.

TERCERA Y CUARTA SESIÓN

En 'Tema' está indicado, desarrollo de la investigación.

En 'Propósitos' está indicado, elaboración de preguntas. Registro de información.

En 'Estrategias' está indicado, trabajo en equipo, investigación, consulta.

En 'Software' está indicado, CD Encarta, Británica, Internet.

En 'Medios' está indicado, multimedia.

En 'Materiales Manipulables' está indicado cuaderno de Geografía, libros auxiliares, vídeos, CD's.

En 'Evaluación' está indicado, registro de información sobre el tema de investigación.

QUINTA SESIÓN

En 'Tema' está indicado, presentación de trabajos finales.

En 'Propósitos' está indicado, presentación de trabajos finales por equipos.

En 'Estrategias' está indicado, trabajo en equipo a través de títeres, entrevistas, teatro, exposición oral.

En 'Software' está indicado, CD Encarta, Británica, Word, Amazing.

En 'Medios' está indicado, videos, computadora, Internet, hojas blancas.

En 'Materiales Manipulables' está indicado, títeres, hojas, láminas, escenografía, vestuario, material impreso, cuadros sinópticos, mapas conceptuales.

En 'Evaluación' está indicado, presentación de trabajos por equipo.

5.4 Proceso de Operación del Proyecto Escolar de 4º Año de Primaria.

El caso del que estaremos hablando en este capítulo corresponde a una experiencia real y concreta que se desarrolló con un grupo del nivel de cuarto grado de primaria del Instituto Educativo Olinca S.C. Campus Periférico.

El nivel de cuarto grado de primaria está a cargo de tres maestras en el área de español.⁷ La maestra Malú, la maestra Claudia y la maestra Ángela.

Las tres maestras titulares de los grupos de cuarto año de primaria, Mis Malú, Miss Claudia y Miss Ángela, decidieron turnarse el diseño del proyecto escolar. También acordaron que el eje rector del proyecto fuera la asignatura de Geografía y el tema a trabajar "El Sistema Solar".

⁷ Miss Malú no sólo es titular de un grupo sino también de un grupo de tercero y tiene un contrato de tiempo completo. Miss Claudia es titular de dos grupos y también trabaja tiempo completo y Miss Ángela trabaja medio tiempo.

De esta manera la maestra Ángela se dio a la tarea de diseñar el proyecto escolar correspondiente al primer bimestre, septiembre-octubre de 1999. El proyecto lo entregó al CEDAC con una semana de anticipación, esto se hace con el fin de que los maestros responsables del Centro preparen con anticipación los materiales necesarios. También entregó una copia del proyecto a cada una de sus compañeras de nivel para su conocimiento. Es válido que las demás maestras entreguen a su vez esta copia a los responsables del CEDAC pero deben registrar en éste su nombre, grupo y fecha de entrega.

5.5 Acción en el CEDAC. Inicio del Proyecto Escolar.

Para trabajar en el CEDAC en el área de Español al grupo de 4º “F”, objeto de estudio, le fue asignado el siguiente horario: los días miércoles de 9:00 a 9:50 a.m. de la segunda y cuarta semana de cada mes.

El grupo de 4º “F” estuvo formado por 26 alumnos, 12 niños y 14 niñas, sus edades fluctuaron entre los diez y once años de edad.

El equipo de docentes responsables del grupo 4º “F” en el CEDAC fueron: la profesora Claudia titular del grupo y los maestros Manuel y Marcela responsables del Centro. Sin embargo la profesora Claudia es quien asume la responsabilidad del grupo.

El proyecto escolar comprendió el período del 15 de septiembre al 9 de noviembre de 1999.

A continuación hago una descripción detallada de las cinco sesiones de trabajo que comprendió el proyecto escolar.

5.5.1 Descripción de la 1ª Sesión de Trabajo en el CEDAC.

Son las 9:15 a.m. los niños y la maestra Claudia llegan corriendo al CEDAC. La maestra dice en voz alta:⁸ “Niño siéntense todos alrededor de la mesa”. Se refiere a la mesa de trabajo que se encuentra a la entrada del CEDAC. Los niños se van acomodando, mientras tanto la maestra Claudia y la maestra Marcela -instructora del CEDAC- conversan un momento. Posteriormente la maestra Claudia expresa: “A ver chavitos, van a levantar la mano los niños que me están oyendo”. Los niños empiezan a levantar la mano y empieza a haber silencio. La maestra Claudia indica: “Vamos a escuchar y a poner mucha atención a lo que nos tiene que decir la maestra Marcela”.

La maestra Marcela y el maestro Manuel se colocan frente a los niños. La maestra expresa: “Bienvenidos al CEDAC y a este nuevo ciclo escolar 1999-2000. Me da mucho gusto volver a verlos. Levanten la mano los niños que son de nuevo ingreso -los niños levantan la mano- la maestra continúa: “O.K. bájénla. Bienvenidos a Olinca. Ustedes no nos conocen. Yo me llamo Miss Marcela y él es el maestro Manuel –el maestro Manuel hace un ademán de saludo– continúa: “El maestro Manuel, su Miss y Yo vamos a trabajar juntos, en su proyecto escolar.

⁸ Cuándo escribo las palabras textuales, tal como lo dijeron los autores, uso doble comillas. Hice una grabación del evento, por ello, en la transcripción, recuperé lo textual.

Recuerden que para hacer la presentación final de sus trabajos de investigación pueden hacer un noticiero en donde entrevisten a diferentes personajes por ejemplo: a un científico, a un astronauta, a un periodista o un extraterrestre -los alumnos se ríen ante la ocurrencia de la maestra- o si quieren, pueden tomar una película con la cámara de vídeo y presentársela después a sus compañeros. También pueden hacer títeres y presentar una obra de teatro. O también pueden hacer una poesía y recitarla ante el grupo o bien pueden hacer una canción que contenga información sobre su tema y ponerle música, ritmo y cantarla y grabarla. Pueden utilizar la grabadora que aquí tenemos, o si lo prefieren pueden grabarse en la computadora y escucharse con los audífonos.

También pueden usar videos. Aquí tenemos un catálogo de las películas que hay en la Infoteca. El video lo solicitan en la Infoteca y aquí en nuestra propia videocasetera, lo pueden revisar para saber si les es útil o no.

Aquí en el CEDAC tenemos la colección completa de National Geographic y la de Jaques Costeau que la escuela ha adquirido. ¡Ah! si algún dibujo, esquema o fotografía ven en un libro y les gusta y creen que les puede servir para su trabajo pueden sacarle fotografía con nuestra cámara digital.

También pueden utilizar los libros que tenemos aquí en la biblioteca circulante. Además contamos con muchos materiales didácticos para apoyar sus trabajos, por ejemplo: termómetros, sólidos geométricos, mapas, globos terráqueos, básculas, microscopios, etc., pero deben manejarlos con cuidado porque todos los necesitamos.

Si quieren pueden consultar el Internet e imprimir la información que creen que les puede servir. Las impresoras son a color ¿Tienen alguna pregunta?”. Nadie habla. La maestra vuelve a preguntar: “Niños tienen alguna pregunta”. Los niños responden: “No”.

La maestra Marcela continúa : “Recuerden que las reglas para trabajar en el CEDAC son: no entrar con alimentos ni bebidas, agua o refresco; no entrar con las manos sucias; trabajar en parejas; no jugar con las computadoras pues éstas no son máquinas de videojuegos”.

Un niño levanta la mano y pregunta: “Miss, ¿vamos a poder trabajar hoy en las computadoras?”. La maestra Marcela responde: “Sí, pero sólo el tiempo que nos quede de clase”. Los niños sonrían, se entusiasman ante la respuesta afirmativa de la maestra.

La maestra Marcela expresa: “¿Tienen alguna otra duda o quieren decir algo?”. Los niños se quedan callados. La maestra dice: “Entonces pueden pasar a las computadoras, pero sólo tienen diez minutos para trabajar en ellas. Recuerden que la clase termina a las 9:50.a.m.”

Los niños están muy contentos, se levantan de su asiento y van rápidamente hacia las computadoras y empiezan a manipularlas. La mayoría de ellos hacen dibujos y algunos escriben textos en el programa computacional Amazing Write Machin.

Son las 9:55 a.m. la maestra Marcela dice en voz alta: “Niños, ya vayan cerrando programas”. Los niños no hacen caso; siguen trabajando. La maestra Marcela insiste: “Niños, ya terminó la clase. Cierren programas”.

La maestra Claudia apoya la solicitud de la maestra Marcela y expresa: “Chavos, la clase ya terminó. Cierren los programas. Los quiero ver reunidos en la mesa de trabajo -se refiere a la mesa que se encuentra a la entrada del CEDAC- listos para salir”.

Los niños empiezan a cerrar programas y se van reuniendo en el lugar indicado, platican entre ellos mientras esperan a sus demás compañeros. La maestra Claudia está con los niños que no han salido del programa y les dice: “Chavos, los estoy esperando”. Los niños cierran programas, se levantan de su lugar y se reúnen con sus demás compañeros. Ya están todos listos, la maestra Claudia expresa: “Ya pueden avanzar hacia el salón, pero antes pase al baño quien lo necesite”.

Son las 10:05 a.m. los niños y la maestra Claudia salen del CEDAC.

5.5.2 Descripción de la Segunda Sesión de Trabajo en el CEDAC.

Son las 9:15 a.m., los niños entran al CEDAC, traen en las manos el libro de Geografía de 4º año de la SEP (Secretaría de Educación Pública), su estuche de lápices. Van directamente hacia las computadoras, las encienden y empiezan a utilizarlas. La maestra Claudia llega cinco minutos después, se dirige hacia el área de las computadoras, se sube a un banquito de madera e indica en voz alta: ‘Haber niños todos van a dejar las computadoras y se van a venir a sentar aquí alrededor de la mesa -se refiere a la mesa de trabajo que está en el área de las computadoras-. Los niños obedecen, dejan las computadoras y se reúnen en el lugar indicado.

La maestra Claudia se baja del banquito, se coloca frente a los niños y manifiesta: “Ya les expliqué en el salón de clases que nuestro proyecto escolar se llama 'Sistema Solar. Ya formaron sus equipos, ya eligieron su tema, así que vamos a empezar a trabajar. Les voy a mostrar el trabajo que trajo Saúl. Él y su compañero de equipo están investigando sobre el planeta Saturno.

“Saúl es muy ducho en el manejo de Internet, navega muy bien, así que trajo de su casa esta información, -les enseña unas hojas impresas- pero abusados chavos así no me van a entregar su trabajo. De toda esta información Saúl y su compañero, al igual que todos ustedes, tienen que leer y seleccionar lo más importante.

“Tienen que hacerse cuatro o cinco preguntas acerca de la información que ya tienen y preguntarse ¿qué quieren conocer? ¿qué quieren aprender? ¿qué nos van a enseñar, qué nos van a compartir a nosotros sobre su tema? Por ejemplo aquí dice -lee las hojas que tiene en la mano- a Saturno se le conocen 19 lunas“. Lo escribe en el pizarrón que está a su espalda: ‘A Saturno se le conocen 19 lunas’ -luego agrega-: “¿Qué pregunta podrían hacerse ustedes con esta información?”. Un niño levanta la mano y manifiesta: “¿Cuántas lunas se le

conocen a Saturno?” La maestra Claudia contesta: “Muy bien” y escribe en el pizarrón: “¿Cuántas lunas se le conocen a Saturno?” También escribe “R=19” y agrega: “Esto es lo que tienen que hacer ¿entendieron?” los niños responden “Sí”. “Entonces a trabajar”.

Los niños se ponen de pie, hablan entre ellos, eligen libremente un lugar para trabajar. Unos utilizan las mesas de trabajo y otros convierten los banquitos de las computadoras en escritorios. Se puede observar mucho movimiento. Los niños trabajan, se ponen de acuerdo, discuten. También se puede mirar a un par de niños que juegan y no trabajan. Los maestros por estar ocupados con los demás niños no se dan cuenta de esto.

Algunos niños se dirigen hacia la maestra Marcela y le dicen: “Miss ¿nos puedes prestar libros del Sistema Solar?” La maestra Marcela después de oírlos, se dirige a los estantes de la biblioteca circulante, mira hacia los libros. Parece que lee los títulos. Toma algunos de ellos y regresa junto a los niños y les dice: “Sí vean éstos”. Les da algunos libros y coloca otros sobre la mesa de trabajo que está en el área de las computadoras. Posteriormente, dirigiéndose a los otros niños, dice en voz alta: “Niños, aquí hay libros sobre el Sistema Solar; quien los necesite los puede tomar”. Otros niños consultan su libro de Geografía de 4º año de la SEP y hacen anotaciones en sus cuadernos de Geografía.

Dos equipos deciden ir a la Infoteca que se encuentra aproximadamente a cincuenta metros del CEDAC. Los niños llegan. Uno de los responsables del Centro les dice: “Por favor regístrense en la libreta, escriban su nombre y su grupo”. Cada uno de los niños se registra. Cubierto el requisito un niño expresa: “Maestro ¿nos puedes prestar libros del Sistema Solar?” El responsable les pregunta: “¿Que están investigando?”. El niño contesta: “Queremos saber sobre los meteoritos”. El responsable se dirige a un estante, toma ciertos libros y se los da a los niños. Éstos los revisan, los ojean, leen, seleccionan algunas páginas y solicitan el servicio de fotocopiado y pagan. Al tener el material necesario regresan al CEDAC.

El otro equipo solicita también a los responsables libros. Su tema es la Luna y el Sol. Los responsables del centro los escuchan y los dotan de varios de éstos. Los niños toman los libros y se instalan en las mesas de trabajo. Ojean y leen algunas páginas. Posteriormente seleccionan las que van a utilizar. Pagan el número de copias fotostáticas que les son necesarias. Al contar ya con el material devuelven los libros y regresan al CEDAC para seguir trabajando.

Ya de vuelta en el CEDAC se puede observar a niños que se acercan a la maestra Marcela, le dicen: “Miss, ¿nos puedes prestar el CD de Encarta o Británica '99 para investigar?”. La maestra Marcela responde afirmativamente y se dirige, con los niños que la acompañan, al lugar donde tiene guardados los CD's. La maestra Marcela elige dos CD's, los toma y se los entrega a los niños diciéndoles: “Tengan, los cuidan y al final me los regresan”. Los niños regresan a las máquinas. Insertan un CD. Consultan, imprimen. Hacen anotaciones en sus cuadernos.

Momentos después un equipo acude con la maestra Claudia. Uno de los niños le dice: “Miss, no sabemos cómo hacer las preguntas que nos pediste de nuestro tema. ¿Qué tenemos que hacer? La maestra les pregunta: “¿Cuál es su tema?” Ellos contestan: “El Sol”. La maestra responde: “Bueno, primero tienen que preguntarse qué quieren saber acerca del Sol y luego tienen que ir a buscar información en las enciclopedias, tal vez encuentren cosas novedosa que después nos quieran compartir, además ustedes deben ir pensando de que manera nos van a dar a conocer lo que están investigando...”

Mientras tanto un niño de otro equipo expresa en voz alta: “Miss, ya acabamos nuestras preguntas”. La maestra Claudia le contesta: “Tráiganme su trabajo”. El equipo se dirige hacia donde está la maestra y espera a que ésta se desocupe. Ya desocupada toma la hoja, la lee y declara: “Bien, bien. Niños, el equipo de Saúl ya terminó sus preguntas, están bien hechas voy a leerlas para que les sirvan como ejemplo, así que pongan atención –la maestra las lee- al terminar le dice al equipo: “Muy bien niños, ustedes ya pueden empezar a trabajar en la computadora, vayan con el maestro Manuel para que les diga que programa computacional pueden utilizar y ¡Adelante!”.

Los tres niños del equipo se dirigen hacia donde está el maestro Manuel. Al llegar con él uno de ellos le pregunta: “Maestro ¿qué programa podemos utilizar para trabajar con nuestro tema?” El maestro cuestiona: “¿Cuál es su tema?” Ellos responden: “Saturno”. El maestro indica: “Pueden usar Power Point”. Los niños preguntan: “¿Cómo es Power Point?” El maestro se levanta de su lugar, deja la computadora que está usando y les dice: “Haber vamos a su computadora”. Los niños conducen al maestro hasta el lugar donde trabajan. Al llegar el maestro se sienta frente a la computadora y toma el mouse. Los niños se quedan de pie junto a él. El maestro les dice: “Miren Power Point se abre así –les muestra cómo en el monitor- ustedes ya lo conocen, a sus páginas si quieren les pueden poner color, insertar imágenes, darle animación al texto”.

Uno de los niños pregunta: “¿Qué es animación?” El maestro responde: “Animación es darle movimiento y sonido a los textos” –les muestra como- Los niños observan. Uno de ellos pregunta: “Maestro ¿cómo se le hace para cambiar de hoja?”. El maestro contesta: “¡Ah!, fíjense, así” –les enseña-. Un tercer niño pregunta: “¿Se puede usar micrófono? El maestro responde: “Sí. Vayan a la parte de atrás de la computadora y busquen la entrada en donde se conecta el micrófono”.

Los niños se entusiasman y van hacia la parte posterior de la máquina. El maestro los acompaña y les dice: “Exploren la máquina, toquen los cables no tengan miedo, no pasa nada, si se llega a desconectar algún cable lo volvemos a conectar y listo”.

Los niños exploran la máquina encuentran la entrada del micrófono y jubilosos exclaman: “¡Aquí está, aquí está!” El maestro les dice: “Muy bien, muy bien”. Los niños están contentos por su descubrimiento.

Algunos niños de los diferentes equipos empiezan a expresar en voz alta: “Miss, ya terminamos, ya tenemos nuestras preguntas”. La maestra Claudia expresa:

“Traíganme sus trabajos para revisarlos”. Los niños se los llevan, ella los lee, los revisa y posteriormente exclama: “Están bien, ya pueden ir con el maestro Manuel o con la maestra Marcela para que les diga que programa pueden utilizar en las computadoras”.

Los niños van hacia donde está la maestra Marcela y el maestro Manuel hablan con ellos y después se dirigen a las computadoras y empiezan a manipularlas.

Son las 9:50 a.m. la maestra Marcela dice en voz alta: “La clase ya se terminó, los equipos que están en las computadoras guarden su información en su disquete y cierren programas y los niños que están elaborando preguntas guarden sus cosas y acomoden los bancos en su lugar, la clase ya terminó”.

Los niños que no están en las computadoras siguen las indicaciones dadas por la maestra sin embargo los niños que están en las computadoras continúan trabajando.

La maestra Claudia, ante la actitud de los niños de no cerrar programas y seguir trabajando en las computadoras apoya la solicitud de la maestra Marcela y expresa: “Niños la clase ya terminó, me entregan su disquete”. Los niños empiezan a cerrar programas, sacan los disquetes de las máquinas, se levantan de sus lugares y se los entregan. La maestra los va guardando en una cajita de plástico cuya etiqueta indica 4º “F” Español.

Por fin ya están todos los niños reunidos alrededor de la mesa de trabajo que se encuentra en la entrada del CEDAC, entonces la maestra Claudia expresa en voz alta: “Ya pueden ir avanzando hacia el salón”. Los niños salen del CEDAC. La maestra Claudia se queda platicando unos minutos con la maestra Marcela. La clase ha terminado a las 10:00 a.m.

5.5.3 Descripción de la 3ª Sesión de Trabajo en el CEDAC.

Son las 9:30 a.m. los niños llegan corriendo al CEDAC. El maestro Manuel que se encuentra parado en la puerta de entrada les dice: “Niños no pueden entrar solos, tiene que estar con ustedes su maestra. Además deben formarse y estar en silencio...” Los niños empiezan a formarse. Unos niños expresan: “La maestra está en el salón pero ahorita baja ¿podemos pasar?” El maestro Manuel responde: “Ni modo niños. No pueden entrar solos. Esperen a su maestra”.

Los niños ya formados esperan unos minutos a su maestra afuera del CEDAC, platican entre ellos. La maestra Claudia llega corriendo unos minutos después y expresa en voz alta: “A ver chavitos quiero escuchar el silencio para poder entrar”. Los niños van dejando de hablar. Ya en silencio la maestra Claudia indica: “Pueden pasar. Los quiero ver a todos sentados alrededor de la mesa que está en el área de las computadoras”.

Los niños entran y se sientan en el lugar indicado. La maestra Claudia se coloca frente a ellos y les dice: “En esta hoja que les voy a dar -les muestra una hojas blancas tamaño carta que tienen en las manos- quiero que anoten el tema que van a investigar, el nombre de su equipo y el de sus integrantes, también quiero

que elaboren cuatro o cinco preguntas sobre su tema, qué quieren conocer de él”.

El maestro Manuel y la maestra Marcela que están presentes en el CEDAC escuchan las instrucciones de la maestra. La maestra agrega: “Niños, nadie, nadie, puede ponerse a trabajar en las computadoras hasta que hagan su hoja de preguntas ¿me entendieron?” Los niños contestan: “Sí” –continúa- “Hay equipos que ya tienen parte del trabajo que les estoy pidiendo, son las preguntas que hicimos la clase anterior, las tienen anotadas en su cuaderno ahora tienen que pasarlas a esta hoja y sólo les falta escribir los recursos que creen que pueden utilizar para hacer su trabajo y la forma en que van a presentar su investigación, así que chavos a trabajar”.

Los niños se distribuyen libremente por equipos en el CEDAC. La maestra Claudia al estar repartiendo las hojas a los equipos se encuentra a un niño utilizando una computadora, entonces exclama: “Deja la computadora”, el niño muestra una cara de enojo, la maestra expresa: “Ni modo, ahorita tienes que trabajar en la hoja haciendo tus preguntas sobre tu tema con tu equipo no en las computadoras, así que te quiero ver con tus compañeros”. El niño cierra el programa enojado y regresa a su lugar.

Se puede ver a los niños trabajando. Comentan, utilizan libros, cuadernos, plumas y lápices. Mientras tanto la maestra Claudia ojea unos periódicos infantiles que ha encontrado sobre la mesa de trabajo de la Estación de Biblioteca Circulante.

Después de cierto tiempo se empiezan a oír las voces de algunos alumnos: “Miss ya terminamos”. La maestra Claudia expresa: “Traíganme sus hojas para revisarlas”. Los niños le llevan la hoja, la maestra la toma, la revisa y exclama en voz alta: “Chaparritos les estoy revisando la redacción, la ortografía y los signos de puntuación. Tengan mucho cuidado porque me estoy encontrando muchas faltas ¿a poco voy a corregir tanto? Acuérdense que las palabras qué, cuándo, cómo, dónde -las escribe en el pizarrón- llevan acento y van entre signos de interrogación, por favor chequen y corrijan”. Los niños escuchan.

Un equipo más ha terminado, va con la maestra Claudia y le entrega su hoja. Ella la revisa y exclama: “Está incompleta, les falta escribir los recursos que van a utilizar” Uno de los niños del equipo pregunta: “Miss qué son los recursos”. La maestra Claudia explica: “Los recursos son todos aquellos materiales que creen ustedes que pueden utilizar para realizar su investigación por ejemplo: libros, CD’s, videos etc. ¿entendieron?” Los niños responden: “Sí”. “Entonces vayan a terminar su trabajo”. Los niños regresan a su lugar. Otros equipos también han terminado, le entregan la hoja ella la lee y les dice: “O.K. ya pueden empezar a utilizar las computadoras”. Los niños de estos equipos se dirigen rápidamente y muy entusiasmados hacia las computadoras y empiezan a utilizar los programas computacionales de Power Point y Amazing Write Machine.

Se puede observar a equipos trabajando en las computadoras y a otros elaborando sus preguntas sobre su tema a investigar.

Un equipo de niñas se acerca a la maestra Claudia y le pregunta: “Miss, ¿cómo podemos hacer el título más grande en la computadora?” La maestra Claudia responde: “Yo no sé hacer lo que ustedes necesitan, yo se muy poco de computadoras, pero vayan con Miss Marcela ella sí va a saber como ayudarlas”. Las niñas se dirigen hacia donde se encuentra Miss Marcela.

En la estación de Internet se puede mirar al maestro Manuel trabajar en la computadora después de unos minutos deja la estación y se dirige hacia donde están los niños, al llegar expresa en voz alta: “¿Quién necesita ayuda?”. Un equipo contesta: “Nosotros maestro”. Él se dirige hacia ellos al llegar uno de los niños le pregunta: “Maestro ¿cómo podemos utilizar Power Point?” Él se sienta junto a ellos, toma el mouse y responde: “Fíjense, con Power Point, pueden utilizar diapositivas para presentar su tema de investigación. Con éste cuadrado – se los señala- pueden abrir una página pero pueden crear muchas páginas y seriarlas... -les enseña cómo hacerlo- también pueden darle animación al texto...”. La cara de los niños refleja entusiasmo. Después de explicarles el maestro dice: “Ahora ustedes háganlo solos, ¿O.K.?” Los niños contentos contestan: “Sí”. El maestro los deja trabajando en la máquina y va con otros equipos.

En la mesa de trabajo del área de las computadoras se puede observar a un par de niños que platican, juegan, se avientan, no trabajan. Los maestros al estar ocupados trabajando con los demás equipos no se dan cuenta de ello.

El maestro Manuel deja la zona de las computadoras se dirige a la estación de Internet, hace una llamada telefónica y sale del CEDAC. La maestra Claudia y la maestra Marcela se quedan trabajando con los niños.

En la estación de impresión se puede observar a un par de niños trabajando. Imprimen unas fotografías, las recortan y las pegan sobre unas hojas blancas. Al terminar uno de los niños limpia el lugar.

Son las 10:13 a.m. la maestra Claudia exclama: “Chavitos la clase ya se terminó, ya guarden sus cosas. Los que están en las computadoras ya cierren programas”. Los niños que trabajan en las máquinas escuchan y no hacen caso, los niños que se encuentran elaborando sus preguntas sí siguen las indicaciones de la maestra. De pronto un niño que trabaja en una computadora pregunta en voz alta: “¿Miss para cuántas clases hay que terminarlo?” La pregunta queda al aire, no hay respuesta.

La maestra Claudia va recorriendo la zona de las computadoras e insiste: “Niños la clase ya terminó, ya cierren programas”. Entonces los niños cierran programas y van a reunirse con el resto de sus compañeros que ya los esperan sentados alrededor de la mesa de trabajo que está a la entrada del CEDAC.

Son las 10:20 a.m. la maestra Claudia da la siguiente orden: “Niños ya pueden salir. Pase al baño quien lo necesite, nos vemos en el salón”. Los niños salen del CEDAC. La maestra se queda a platicar unos minutos con la maestra Marcela.

5.5.4 Descripción de la 4ª Sesión de Trabajo en el CEDAC.

Son las 9:15 a.m. los niños y la maestra Claudia llegan corriendo al CEDAC. Todos los niños van directamente hacia las computadoras y empiezan a trabajar –cabe mencionar que hoy no ha sido necesario formarse para entrar-.

La maestra Claudia expresa: “Niños ésta es la última clase que tenemos para trabajar, la próxima clase haremos la presentación final de sus trabajos”. Entonces un equipo de niños se levanta de su lugar, va con la maestra y le pregunta: “¿Miss cómo tenemos que presentar nuestro trabajo final?”. La maestra Claudia contesta: “Ustedes deben pensar cómo me van a presentar a mí y a sus compañeros su trabajo. Hagan de cuenta que yo no se nada sobre el tema, yo sólo soy un simple espectador y ustedes me va a informar sobre algo que yo desconozco”.

Los niños vuelven a preguntar: “¿Pero cómo tenemos que hacer nuestro trabajo final con preguntas o sin preguntas?” la maestra Claudia responde: “Ustedes tienen que pensar y decidir si van a usar preguntas o no, o si lo quieren narrar como un cuento, o cómo un noticiero o cómo quieren presentar su trabajo. Lo que ustedes hagan es para que todos nosotros aprendamos ¿me entienden? Los niños responden: “Sí”. La maestra le pregunta a uno de los niños: “Haber ¿tú qué quieres que yo aprenda?” El niño contesta: “Los meteoritos”. “Pues entonces háblenme de los meteoritos. Explíquenme con cinco o seis frases importantes algo sobre los meteoritos ¿me entendieron?” Los niños contestan: “Sí”. “Entonces a trabajar”. Los niños regresan a su lugar.

En otro punto del CEDAC el maestro Manuel explica de manera simultánea a dos equipos: “Así se escribe un texto en Power Point... pueden hacer una carátula padre, le tienen que dar un clic en este cuadrado...” -les muestra cómo-.

La maestra Marcela también explica a otro equipo como utilizar Power Point. Al pasar por ahí la maestra Claudia, escucha las indicaciones y decide quedarse. Mientras tanto unos niños van hacia donde está el maestro Manuel –él está apoyando a unas niñas- al llegar le preguntan: “¿Maestro se puede pasar un texto escrito en Amazing a Word?” Él responde: “Sí”. “¿Nos puedes enseñar cómo? Les contesta: “Espérenme y en un momento voy con ustedes”. Los niños se quedan ahí. El maestro Manuel ya desocupado les dice: “Vamos a su computadora”. Los niños lo conducen hacia su lugar, se sientan, el maestro se queda de pie junto a ellos y empieza a explicarles: “Haber papá, vete primero a programas, elige Word, ahora con este icono –se lo señala- vas a abrir una página. Ahora con este otro –se lo señala- vas a elegir el tipo de letra que quieres utilizar y con el que sigue puedes indicar el tamaño. El niño pregunta: “¿A dónde? ¿A dónde?”. “Aquí papá, aquí” -le muestra donde- el maestro sigue dándoles explicaciones, los niños obtienen lo que desean, se ríen, se entusiasman. El maestro Manuel exclama: “Bueno ahora ustedes síganle solos yo tengo que ir con otro equipo”.

La maestra Claudia va a la Estación de Biblioteca Circulante al llegar toma su cuaderno y empieza a hacer unas anotaciones luego regresa al área de las computadoras en su recorrido va observando a través del monitor lo que los niños hacen, de pronto unos niños se acercan a ella y le comentan: “Miss no encontramos nuestro archivo en el disquete –uno de los niños lo lleva en la mano-, ya lo buscamos y no está. La maestra Claudia contesta: “A ver préstemelo, déjenme ir con el maestro Manuel para revisarlo, espérenme”.

La maestra Claudia se acerca al maestro Manuel y le dice: “Oye puedes revisar este disquete por favor. Los niños me dicen que no encuentran su archivo”. El maestro Manuel contesta: “Por supuesto”. La maestra le da el disquete, él lo toma y van hacia una de las computadoras. Lo introduce. Busca el archivo y finalmente le dice a la maestra: “Que crees Miss, efectivamente su archivo no está, se perdió” -sus caras reflejan preocupación, parece que desean que nadie se de cuenta de lo sucedido-. La maestra Claudia expresa: “No le hagas”. El maestro sigue manipulando la computadora y afirma: “Sí, se perdió. Tal vez los niños sacaron muy rápido su disquete y no se guardó la información. Que pena”.

La maestra comenta: “Que lástima, tenemos que decírselo a los niños”. El maestro saca el disquete de la computadora y se lo da. Ella lo toma y va hacia el lugar donde la esperan los niños, al llegar les dice: “Niños tienen razón lamentablemente se perdió su archivo. Tal vez sacaron rápido su disquete y la información no se guardó, qué le vamos a hacer, tienen que ponerse a trabajar de nuevo”. Los niños reflejan enojo y desilusión, empiezan a discutir: “Te dije que te fijaras”. “Tú que no checaste...” La maestra Claudia interviene: “Dejen de culparse, el hecho es que se perdió la información mejor aprovechen el tiempo y empiecen a trabajar porque ésta es la última clase que nos queda para hacer los trabajos, la próxima sesión es para hacer la presentación final. Estas cosas suceden muy a menudo en el uso de las computadoras. Nadie, nadie, tiene la culpa. Vayan a trabajar...” La maestra les da su disquete, los niños lo toman y se van hacia su lugar.

Entonces la maestra Claudia expresa en voz alta: “Chavos tengan mucho cuidado porque nos estamos llevando algunas sorpresitas. No saquen rápido su disquete. Chequen que se guarde su información. Trabajen con cuidado.” Los niños escuchan y siguen trabajando.

En uno de los equipos se puede ver a los niños con unos audífonos, los está rolando, uno de ellos no los quiere pasar los otros niños hacen intentos por quitárselos.

De pronto se oye la voz de un niño que expresa en voz alta: “Miss ya terminamos nuestro trabajo en la computadora”. La maestra Claudia, desde el lugar en el que se encuentra, responde: “¿Ya lo revisaron? ¿Ya checaron la ortografía? ¿Ya está completo?” Los niños responden: “Sí”. “Entonces vayan con miss Marcela para que les indique que pueden hacer”. Los niños acuden con la maestra Marcela y le dicen que han terminado, entonces ella señala: “Como ya terminaron su trabajo les voy a poner el programa Thinkin Things para que jueguen mientras sus demás compañeros terminan. Este programa es nuevo, está muy padre...dejen su computadora y pásense a ésta” –les indica cual-. Los

niños se ponen de pie y se van al lugar indicado. La maestra les dice: "¡Ah! Espérenme un momento, les voy a traer unos audífonos para que no hagan ruido al jugar y no distraigan a sus compañeros". Va a la estación de Internet y saca de un estante unos audífonos.

Los niños la esperan. Al regresar se los da a y les dice: "Tomen y cuídenlos". Uno de los niños los agarra, se los pone rápidamente y le dice a su compañero: "Yo primero y luego tú ¿sale?" El otro niño contesta: "Está bien". La maestra mientras tanto toma el mouse, manipula la computadora, abre el programa Thinkin Things, y exclama: "¡Listo!"

Aparece en el monitor un dibujo animado. Los niños exclaman al verlo: "¡Órale está padre!". El dibujo trata de una enorme gallina de color amarillo sentada en un banco y rodeada de varios instrumentos musicales.

La maestra entonces les explica a los niños cómo opera el juego: "La gallina va a tocar una serie de instrumentos, cada instrumento va a producir un sonido. El juego consiste en fijarse muy bien que instrumentos tocó la gallina para que ustedes repitan esa serie, ¡cuidado eh!, la gallina va a ir aumentando la velocidad y ustedes deben estar muy listos para repetir la serie de los instrumentos que toque. ¿Listos? Haber quien de los dos hace más puntos ¿O.K.?" Los niños se entusiasman. Se ponen de acuerdo para ver quien inicia el juego. La maestra se retira, los niños se quedan jugando.

Unos niños que pasan por ahí se detienen al ver el monitor y exclaman: "¡Órale está padre! ¿Qué es, qué es, de qué se trata?" Los niños se encuentran tan ocupados en el juego que no responden a las preguntas de sus compañeros. Los niños entonces deciden quedarse y observar el juego.

En su recorrido por el área de las computadoras la maestra Marcela encuentra a los niños que observan el juego y les dice: "Niños qué hacen aquí, vayan a terminar su trabajo". Los niños no contestan. La maestra insiste: "Niños ya les dije que vayan a terminar su trabajo, no pueden estar aquí". Los niños responden: "Ahorita Miss" y siguen observando el monitor. La maestra con un tono más enérgico dice: "Ahorita es ahorita así que a trabajar". Los niños molestos se retiran.

La maestra Marcela continúa con su recorrido, a través de los monitores observa lo que hacen los niños, de pronto se detiene con un equipo de niñas y les sugiere: "Si quieren pueden usar Power Point y ponerle color y sonido a su página". Una de las niñas pregunta: "¿Qué tenemos que hacer?" La maestra toma el mouse, lo manipula y contesta: "...miren con este icono pueden abrir la gama de colores que hay -se los muestra-". Las niñas se entusiasman. "También hay diseños bonitos para el fondo de las páginas -se los enseña- elijan el que más les guste para su trabajo, ¿O.K.?"

Los maestros observan lo que los niños hacen a través de los monitores de las computadoras. Van de un equipo a otro. A veces se detienen en un equipo para explicar o directamente ayudar a los niños en el uso de las computadoras y programas computacionales como el Power Point, el Amazing Writte Machine, etc.

Una niña desde su lugar le pregunta a la maestra Marcela: “Miss ¿cómo podemos alinear el texto? ¿Cómo ponemos los acentos?”. La maestra Marcela le da instrucciones en voz alta desde el lugar en el que se encuentra.

Otros niños exclaman: “Miss ya terminamos”. La maestra Claudia responde: “O.k. revisen la ortografía de su trabajo”. La maestra Marcela al escuchar que han terminado sus páginas en la computadora se dirige hacia ellos y les pregunta: “¿Es cierto que ya terminaron?” Los niños contestan: “Sí”. “¡Qué bueno! entonces les voy a poner el nuevo programa Thinkin Things para que jueguen un rato mientras terminan sus compañeros, este programa es de habilidades y es muy divertido. Pásense a esa computadora –les indica cual- los niños se ponen de pie y van hacia la máquina indicada, posteriormente la maestra los dota de unos audífonos, les explica para qué son y les dice cómo funciona el juego. Los niños le dan las gracias a la maestra ésta se va y los niños se quedan jugando en la computadora muy entusiasmados.

El maestro Manuel que se encuentra trabajando con unos niños les explica “... tan sólo con el título pueden hacer una página, con el nombre del equipo y el de los integrantes otra y con la información pueden crear dos o tres páginas más, tienen que cuidar que ésta no se vea amontonada, ya que a simple vista llama más la atención leer una página con poca información que una página saturada...” Algunos niños responden ante las sugerencias del maestro: “Sí, está padre” otros dicen: “No, nosotros sólo queremos hacer una página...”

La maestra Claudia camina a espaldas de los equipos, observa lo que éstos hacen a través de los monitores. De pronto se detiene en uno de los equipos, e interviene: “Ése está padre”. Uno de los niños le contesta: “Pero ése ya no. Ya lo usamos” y continúa trabajando. Conectan unos audífonos a la computadora y exclaman: “Yo primero. Yo primero”. Todos quieren usarlos a la vez por lo que deciden rolarlos. Al ir pasándolos incluyen a la maestra: “¡Ten Miss Claudia. Óyelo éste está padre!” La maestra se los ponen y exclama: “Sí, está padre” después de unos segundos se los pasa a otro niño. Los niños hablan entre ellos, se ríen, se avientan, juegan.

En otro punto del CEDAC la maestra Marcela ve su reloj y exclama: “Niños la clase ya terminó, vayan guardando. Acuérdense que pueden venir a la hora del recreo para terminar su trabajo. Si quieren podemos ponerle sonido y movimiento a sus páginas”.

De pronto llegan dos niños al lugar donde se encuentra la maestra Claudia y le dicen: “Miss no pudimos hacer nuestro trabajo”. La maestra Claudia expresa: “¿Cómo que no pudieron hacer su trabajo? Los niños contestan: “Sí, no hicimos el trabajo”. La maestra Claudia enojada dice: “¿Por qué?, si tuvimos cuatro clases para trabajar ¿no hicieron nada, ahora que van a presentarnos? ya no hay

tiempo, esta clase ya se terminó y la próxima sesión es para la presentación final de los trabajos y ustedes ¿qué van a mostrarnos? Ni modo chavos, ahí va su calificación, ojalá que esto les sirva de experiencia”. Los niños se quedan callados. La maestra Claudia los deja y va hacia otro equipo.

En uno de los equipos se escucha a un niño decir: “Ya hay que imprimir. Primero hay que sacar esta hoja y luego éstas.” Los niños se dirigen hacia la estación de impresión. Uno de ellos imprime hojas, una para cada uno de los seis integrantes del equipo. Otro de los niños empieza a repartirlas: “Ten tu hoja. Ten tu hoja” La maestra Marcela cuando se da cuenta de ello se enoja y expresa: “Niños dejen ya de imprimir. No pueden sacar tantas hojas y menos a color.” Los niños ante la llamada de atención cancelan la impresión de inmediato. La maestra agrega: “Tienen que imprimir sólo una hoja y por equipo sacar las copias fotostáticas para los demás miembros del equipo”. Los niños se ponen nerviosos. Después de que se va la maestra comentan: “Te dije que no imprimieras tantas hojas”. “Yo no sabía.” Un niño que no se dio cuenta del regaño pregunta: “¿Y mi hoja? Yo faltó”. Uno de ellos le contesta: “Ya no hay, ya nos regañaron, ni modo te quedaste sin hoja”. El maestro Manuel apoya lo señalado por la maestra expresando en voz alta para todos los alumnos: “Recuerden niños que no pueden imprimir tantas hojas”.

Miss Marcela indica: “Niños la clase ya terminó déjenme sus disquetes sobre la mesa, luego los guardo”. Los niños van cerrando programas y se reúnen alrededor de la mesa de trabajo que está en el área de la estación de Biblioteca Circulante.

El maestro Manuel recorre el área de las computadoras y dice en voz alta: “Niños no olviden sus chamarras, lápices, cuadernos, libros...”. En su recorrido encuentra un estuche, lo toma entre sus manos, lo levanta y pregunta: ¿De quién es este estuche?” Un niño contesta: “Mío maestro”. Se pone de pie y va por él. El maestro se lo entrega, el niño expresa: “Gracias maestro”.

Son las 10:00 a.m. la maestra Claudia indica: “Niños ya pueden salir”. Los niños avanzan.

5.5.5 Descripción de la 5ª Sesión de Trabajo en el CEDAC.

Los niños y la maestra Claudia llegan corriendo a las 9:10 al CEDAC. La maestra Claudia indica: “Niños pueden pasar” –cabe mencionar que hoy no ha sido formarse-. Los niños van directamente hacia las computadoras. La maestra Claudia se queda hablando unos minutos con la maestra Marcela.

Todos los niños trabajan en las computadoras por parejas.

La maestra Claudia interrumpe su conversación con la maestra Marcela y expresa en voz alta: “Niños tenemos solamente quince minutos para terminar y luego haremos la presentación final”.

La maestra Marcela pregunta: “¿Quién quería movimiento en su página?”. Un niño contesta: “Yo miss”. La maestra se dirige hacia él. En su trayecto una niña le pregunta: “Miss ¿cómo puedo hacer más grande el dibujo en el monitor? ¿Cómo puedo ponerle más luz?”. La maestra Marcela se detiene y le explica: “La máquina tiene aquí unos botoncitos –se los muestra- ustedes pueden moverlos así –los manipula- para hacer más grande el dibujo o para darle más luz al monitor”. Las niñas observan lo que hace. La maestra exclama: “Listo, ya pueden seguir trabajando”.

La maestra retoma su camino y llega con el niño que le solicitó ayuda. Éste le pregunta: “¿Miss cómo podemos darle animación a la página?” Ella contesta: “Usando Power Point. Por ejemplo si escribimos Saturno –lo escribe en el monitor- podemos hacer que este título aparezca o desaparezca después de unos segundos sobre la página, como ustedes quieran... ¡Ah! pero también podemos ponerle sonido a la página -les muestra cómo- ahora háganlo ustedes”. Los niños se quedan trabajando.

En la mesa de trabajo que está en la estación de la Biblioteca Circulante se puede observar al maestro Manuel y a la Psicóloga de la escuela platicando. Después de un tiempo considerable el maestro se levanta y se dirige al área de las computadoras. Los niños se encuentran trabajando. El maestro observa lo que éstos hacen a través de los monitores.

Unos minutos después la Psicóloga entra al área de las computadoras se dirige hacia donde está la maestra Marcela, le comenta algo, entonces la maestra interrumpe el trabajo con los niños, se alejan de los niños y hablan durante unos minutos. El maestro Manuel y la maestra Claudia continúan trabajando con los niños. Tiempo después la psicóloga se retira. La maestra Marcela regresa al área de las computadoras, se acerca al maestro Manuel y le dice: “Oye me duele la cabeza voy a ir la enfermería, ahorita regreso”. El maestro Manuel le contesta: “Está bien”. La maestra Marcela sale del CEDAC.

El maestro Manuel y la maestra Claudia se quedan trabajando con los niños.

Algunos niños en voz alta empiezan a decir: “Miss ya terminamos nuestro trabajo”.

Entonces la maestra Claudia indica: “Chavos pongan atención los equipos que ya terminaron su trabajo cierren programas y vayan a sentarse alrededor de la mesa de la estación de la Biblioteca Circulante. Ahí nos esperan, en un momento más iniciamos la presentación final de los trabajos”.

Los equipos que ya están listos se dirigen al lugar señalado. Unos se sientan en los bancos de la mesa y otros sobre el suelo.

Se oye ruido generado por el diálogo, trabajo y movimiento de los niños.

La maestra Marcela está de regreso en el CEDAC y va hacia la estación de Internet allí empieza a acomodar algunos objetos.

Por fin todos los equipos han terminado. La maestra Claudia dice: “Van a levantar la mano los niños que me están oyendo”. Los niños empiezan a levantar la mano, se va haciendo un prolongado silencio. Continúa: “Bajen su mano, gracias, vamos a escuchar con atención las instrucciones que nos va a dar miss Marcela”.

La maestra Marcela se encuentra al pie de la computadora de la estación de Internet toma la palabra y declara: “Niños vamos a ocupar esta computadora para hacer la presentación final de los trabajos. Así que acomódense para que puedan ver bien el monitor”. Los niños se acomodan sentados en el piso. La maestra agrega: “Yo voy a estar aquí al frente para apoyarlos, me tienen que dar su disquete y decirme que programa utilizaron para prepararlo ¿O.K.? Los niños contestan: “Sí miss”.

La maestra Claudia se sienta arriba de la mesa al fondo, sobre las piernas se coloca un cuaderno -parece que va a tomar notas- y entonces expresa: “¿Ya están listos?” Los niños contestan: “Sí”. Continúa: “Bueno, levanten la mano solamente los niños del primer equipo”. Los niños levantan la mano. Agrega: “O.K. bájenla y pasen al frente, preséntense y presenten su tema”.

Dos niños se levantan, caminan hacia donde está la maestra Marcela. Uno de ellos le entrega el disquete: “Ten miss”. La maestra Marcela lo toma y les pregunta: “¿Qué programa utilizaron?” Contestan: “Amazing”. La maestra manipula la computadora e indica: “Adelante”.

Uno de los niños toma la palabra, expresa: “Yo soy Raúl”. El otro manifiesta: “Yo soy Javier”. Raúl explica: “Nuestro tema es los Meteoritos, las páginas de nuestro trabajo van a ir saliendo en el monitor, no vamos a leer nuestro trabajo”.

Raúl y Javier se sientan al pie de la computadora. Se inicia la presentación. Aparece la primera página, es la carátula, ésta muestra sobre un fondo de color negro al planeta Saturno rodeado de algunas estrellas, el dibujo está dentro de un recuadro. Abajo de éste se encuentran los siguientes datos: título del trabajo, grado, grupo y nombre de los integrantes. Junto a los nombres de los niños hay dos dibujos, un sol y una estrella.

(Ver Anexo No. 5 Figura 1)

Segundos después aparece la segunda página, es muy llamativa y tiene muchos colores. Ante la imagen los niños expresan: “¡Hay que bonito! ¡Órale, está padre!”.

La página presenta en su parte central un muñeco tal vez sea un extraterrestre, su color es rojo. El extraterrestre lleva en el pecho una cubierta de color azul con estampados. Sobre su brazo izquierdo tiene una paleta de dulce. El brazo derecho del extraterrestre no se ve ya que en su lugar hay un objeto grande. El extraterrestre lleva un sombrero de color morado.

Alrededor del extraterrestre hay cuatro esferas grandes de colores con efectos en espiral. La esfera que se encuentra en el extremo superior derecho de la página, tiene insertado en el centro, el mismo dibujo de la carátula, a un lado de ésta se puede ver un conjunto de pequeñas estrellas de colores que la acompañan. En el extremo inferior izquierdo de la página hay otra esfera grande con las mismas características que las anteriores, arriba lleva un conjunto de pequeñas estrellas de colores. En esta página también se pueden observar insertados unos insectos que son del mismo color del fondo, café. El fondo del dibujo es entretejido. Todo el dibujo está enmarcado en líneas negras.

(Ver Anexo No. 6 Fig. 2)

La tercera página presenta el siguiente texto, enmarcado en líneas negras:

'HOLA , ¿YA DISTE
TU CLASE DE GEOMETRÍA DIGO DE
ASTRONOMÍA?
HOLA : SABÍAS QUE CUANDO LOS
METEORITOS LLEGAN
A LA TIERRA SE HACEN GAS Y
POLVO, DESPUÉS SON
ATRAÍDOS POR LA FUERZA DE
GRAVEDAD, LA S ESTRELLA S
FUGACES Y OTRAS COSAS SON
ZPARTES DE METEORITOS QUE VEMOS VOLA R.
SABES QUE SON LA S CONDORITAS?

(Ver Anexo No. 7 Fig. 3)

La cuarta página presenta a otro extraterrestre con forma de gato. A los niños también les gusta. El muñeco está sobre un fondo de color negro En su cabeza resalta la zona de sus ojos que son de color blanco. Su boca está abierta y es de color rojo en ella se pueden ver cuatro colmillitos. Sus orejas y parte superior de su cuerpo es de color morado, sus dos patas son de color naranja. En la rodilla de su pata derecha tiene insertado un pequeño escudo.

Al frente del muñeco hay un pequeño tazón de color blanco que contiene un líquido amarillo -parece ser que lo va a beber-. También se puede ver un objeto más grande adelante del muñeco en color blanco y verde –tal vez es una copa o una mesa-. Atrás del muñeco hay pequeños tapices de colores que adornan el dibujo.

(Ver Anexo No. 8 Fig. 4)

La quinta página presenta el siguiente texto, enmarcado en líneas negras:

SI, SON LOS CUERPOS CELESTES
MÁS ANTIGUOS DEL SISTEMA
SOLAR. SABES DONDE PUEDO
ENCONTRAR UN METEORITO?
EN UNA CIUDAD ES DIFÍCIL DE
ENCONTRAR UN METEORITO. POR
ESO TE RECOMIENDO QUE VAYAS
A ZONAS RURALES.

ADIÓS AMIGO.

(Ver Anexo No. 9 Fig. 5)

Con esta página termina la presentación final del primer equipo. Las cinco páginas no tuvieron animación. El tiempo transcurrido fue de un minuto y medio aproximadamente.

Raúl y Javier se ponen de pie y se quedan parados frente al grupo, la maestra Claudia expresa: “¿Eso es todo?” Los niños contestan: “Sí”. Se escucha silencio. Entonces la maestra Marcela interviene: “Bueno, ahora explíquenme con sus propias palabras lo que entendieron sobre los meteoritos”. Los dos niños se quedan en silencio. La maestra Claudia apoya la pregunta: “¿Qué aprendieron sobre su tema de investigación?” Los dos niños se ríen y los que están sentados también lo hacen, después se vuelve a oír el silencio. Ante esta situación la maestra Claudia exclama: “Siéntense”. Los niños vuelven a sus lugares.

La maestra Claudia dice en voz alta: “Levanten la mano los niños que son del segundo equipo”. Seis niños levantan la mano. La maestra les indica: “Bájenla y pasen al frente”.

Los niños se ponen de pie y se dirigen hacia el frente, al llegar la maestra Claudia les indica: “Preséntese cada uno y presenten el tema de su investigación”. Uno de los niños toma la palabra y dice: “Yo me llamo Cristóbal”, el que está parado junto a él, dice: “Yo soy Israel”, el que sigue, dice: “Yo soy Emanuel”, el que sigue, dice: “Yo soy José Miguel”, el que sigue, dice: “Yo soy Jesús” y el último, dice: “Yo soy Mario”.

Cristóbal le entrega el disquete a la maestra Marcela, ella le pregunta “¿Qué programa utilizaron?” Los niños contestan “Power Point”. La maestra Marcela manipula la computadora y les dice: “Adelante”. Cristóbal expresa en voz alta: “Nuestro tema es el Sol. No vamos a leer las páginas, nuestro trabajo tiene animación”. Los niños se sientan al pie de la computadora. Se inicia la presentación.

Aparece la primera página, ésta deja ver un fondo de color azul en diferentes tonalidades, enseguida se oye un agradable sonido y aparece en el centro de la página un cuadro con información acerca del Sol acompañado de una imagen del Sistema Solar.

(Ver Anexo No. 10 Fig. 6)

Después de unos segundos se vuelve a oír el mismo sonido agradable y aparece la segunda página, ésta presenta el título del tema: “El Sol”. Se vuelve a escuchar el mismo sonido y aparece la primera pregunta referente al tema. Se escucha otra vez el sonido y aparece la segunda pregunta. Ésta operación se repite dos veces más ya que en total son una serie de cinco preguntas.

A continuación se presentan la página:

EL SOL

- ¿Cuál es la estrella más cercana al sol?
- ¿De qué está formado el sol?
- ¿A cuántos Km esta la odisea del sol?
- ¿Qué gases componen el sol?
- ¿Para qué sirve el sol a la Tierra?

(Ver Anexo No. 11 Fig. 7)

Aparece la tercera página. El formato, color y efecto es igual a la de la página anterior. Muestra con letras grandes el título del tema y presentan las respuestas a las preguntas de la página anterior. A continuación se presenta ésta:

EL SOL

- ALFA CENTAURO.
- ESTA FORMADO POR GASES COMO UNA CEBOLLA.
- A MÁS DE 1800 KM DEL SOL.
- HIDRÓGENO Y OTROS GASES.
- PARA DAR LUZ Y CALOR A LA TIERRA.

(Ver Anexo No. 12 Fig. 8)

Con esta tercera página termina el equipo. El tiempo que duró la presentación fue de un minuto aproximadamente. Cristóbal se pone de pie y dice en voz alta: “Miss ya terminó nuestro trabajo”. Los demás niños del equipo también se ponen de pie. La maestra Marcela toma la palabra y dirigiéndose a la maestra Claudia le dice: “Miss, ¿me permites hacerles algunas preguntas a los niños?” La maestra Claudia contesta: “¡Por supuesto!”

La maestra Marcela declara: “Oigan lo importante de sus trabajos es el contenido no el diseño de la página. Las páginas les quedaron muy bonitas pero ahora explíquenos con sus palabras lo que aprendieron acerca del Sol”. Los niños del equipo se empiezan a reír y luego se quedan en silencio. El resto del grupo también se ríe pero después vuelve el silencio.

La maestra Marcela y la maestra Claudia se miran entre sí -parecen estar muy enojadas-. La maestra Claudia exclama: “¡Pero nos vamos a comer un pollito asado ahorita que subamos al salón! Siéntese y que pase el tercer equipo”. Cinco niñas se ponen de pie y pasan al frente. Se dirigen hacia donde se encuentra la maestra Marcela y le entregan su disquete. La maestra lo introduce en la computadora y les pregunta: “¿Qué programa utilizaron?” Ellas contestan “Power Point”. La maestra Marcela manipula la computadora y posteriormente dice: “Adelante, ya pueden empezar”.

La maestra Claudia entonces indica: “Preséntense y presenten su tema”. Las niñas se colocan en fila mirando hacia el grupo. Una de ellas toma la palabra y dice: “Yo me llamo Azucena”, la siguiente expresa: “Yo me llamo Xóchitl”, la que sigue manifiesta: “Yo me llamo América”, la que sigue declara: “Yo me llamo Ana” y la última niña dice: “Y yo me llamo Carmen”.

Azucena vuelve a tomar la palabra y declara: “El tema de nuestro trabajo es Luna–Sol. Nuestras páginas tienen animación”. Las niñas se sientan en el suelo. La maestra Marcela manipula la computadora iniciándose así la presentación. Se oye un agradable sonido y aparece la primera página en color azul, segundos después aparece sobre ésta el título, se vuelve a oír el mismo sonido y aparece una frase sobre la Luna, esta operación se repite cuatro veces más ya que son cuatro frases en total. A continuación se presenta el texto de la página:

LUNA

- La luna, es el satélite natural de la Tierra.
- El diámetro de la luna es de unos 3480 km.
- Y su volumen es como una quincuagésima parte de la Tierra.
- La masa de la Tierra es 81 veces mayor que la de la luna.

(Ver Anexo No. 13 Fig. 9)

Aparece la segunda página con el mismo formato, color, fondo y animación que la página anterior, pero ahora es un párrafo. A continuación se presenta éste:

“Por lo tanto la densidad media de la luna es de solo la s tres quintas partes de la densidad de la Tierra y gravedad en la superficie lunar es un sexto de la Tierra”.

(Ver Anexo No. 14 Fig. 10)

La tercera página tiene el mismo formato, color, fondo y animación que la página anterior aunque ahora sólo presenta un renglón escrito. A continuación se presenta éste:

La Luna ORBITA

(Ver Anexo No. 15 Fig. 11)

Con esta tercera página termina el equipo. El tiempo que llevó la presentación fue menos de un minuto-. Las cinco niñas se ponen de pie. Azucena toma la palabra y expresa: “Éste es todo nuestro trabajo”.

La maestra Marcela pregunta: “¿Qué pasó con el Sol, su tema es la Luna y el Sol ¿no es así?” Xóchitl contesta: “Sí, pero se nos perdió la información y ya no nos dio tiempo de volver hacerla”.

La maestra Claudia pregunta: “¿Y por qué no aprovecharon sus recreos para terminar?” Azucena contesta: “No pudimos Miss”. La maestra agrega: “Bueno, entonces explíquenos con sus palabras lo que aprendieron sobre la Luna”. Las niñas se quedan en silencio.

El maestro Manuel que también se encuentra observando las presentaciones interviene: “Miss Claudia ¿me permites participar?”. La maestra Claudia responde “¡Por supuesto!”.

El maestro Manuel camina hacia la estación de materiales didácticos y toma de un anaquel un globo terráqueo, luego se dirige hacia donde están sentadas las niñas del equipo y les pregunta en voz alta: “¿Díganme cómo llegan los rayos del Sol a la Tierra?” Ante la pregunta las niñas se quedan calladas. Entonces el maestro le dice a una de ellas: “Ven, párate aquí”. La niña se levanta y se coloca donde le indica el maestro. Éste empieza a caminar con el globo terráqueo alrededor de ella, le dice: “Tú vas a ser el Sol” y pregunta al equipo: ¿Cómo creen que llegan los rayos del Sol a la Tierra?” Las niñas se quedan calladas.

El maestro sigue caminando alrededor de la niña y ante el silencio él mismo se contesta: “Miren los rayos del Sol llegan inclinados respecto al eje de la Tierra. Los rayos llegan más inclinados a los polos que al Ecuador por eso hace más calor en la zona del Ecuador que en la zona de los polos...”

Todos los niños del grupo escuchan y observan lo que hace el maestro. Mientras tanto la maestra Claudia hace anotaciones en su cuaderno.

El maestro Manuel continúa: "... niños tienen que aprender a hacerse preguntas sobre el tema que investigan. Preguntarse cosas acerca del Sol o de la Luna. Tienen que aprender a cuestionarse el por qué suceden ciertos fenómenos..."

La maestra Claudia toma la palabra y les pregunta a las niñas: "¿Qué cosa novedosa pudieron investigar sobre la Luna que quieran compartirla con nosotros? Las niñas escuchan. Se miran unas a otras y se quedan en silencio.

La maestra Claudia espera una respuesta pero las niñas siguen en silencio después de unos segundos indica: "Siéntense. Levanten la mano los niños del cuarto equipo". Dos niños levantan la mano. La maestra Claudia les dice: "Pasen al frente". Los niños se levantan y van hacia adelante.

Mientras tanto las niñas del equipo anterior regresan a su lugar -parecen estar molestas- se sientan sobre el piso y discuten. La maestra Marcela exclama: "Por favor silencio". El maestro Manuel deja su lugar y va a su encuentro, al llegar se sienta con ellas en el piso y dialogan.

Los niños del cuarto equipo están listos. La maestra Claudia expresa: "Por favor silencio. Pongan atención, sus compañeros van a empezar". Dirigiéndose a ellos les dice: "Preséntense y presenten su tema".

Los dos niños se colocan frente al grupo, uno de ellos toma la palabra y declara: "Yo me llamo Adán". Él otro dice: "Y yo Claudio". Adán toma la palabra y expresa: "Nuestro tema es los Agujeros Negros. Nosotros sí vamos a leer nuestro trabajo porque no tiene animación". Los dos niños se quedan de pie junto al monitor.

Aparece la carátula. Ésta presenta un dibujo, es un gran torbellino rodeado de nueve estrellas naranjas. Abajo del dibujo se encuentran los siguientes datos: Tema y nombres de los integrantes del equipo.

(Ver Anexo No. 16 Fig. 12)

Adán lee en voz alta los datos anteriores. El resto del grupo lo escucha con atención mientras observan el monitor.

Segundos después aparece la primera página. Es un dibujo, el mismo de la portada pero tiene más elementos, círculos anaranjados y esferas de colores de diferentes tamaños. El dibujo está enmarcado con líneas negras. Ante la imagen los niños exclaman: ¡Está padre! ¡Qué bonita!

(Ver Anexo No. 17 Fig. 13)

Posteriormente aparece la segunda página. Es un texto, Adán lo lee:

“los agujeros negros están considerados los más destructivos habitantes de nuestro universo: remolinos cósmicos con una gravedad tan poderosa que nada puede escapar de su atracción y que deforman el espacio mismo, creando pozos gravitatorios en el que caen estrellas y desaparecen para siempre. pero los agujeros negros pueden tener también una faceta constructiva. una teoría predice que la materia que desaparece en uno de ellos puede”

(Ver Anexo No. 18 Fig. 14)

Al terminar de leer Adán espera unos segundos y el monitor muestra la tercera página, en ésta sólo hay dos renglones. Adán los lee:

“brotar de nuevo en el fondo del pozo, y engendran un universo nuevo”.

(Ver Anexo No. 19 Fig. 15)

Adán termina de leer, entonces Claudio se pone de pie, toma la palabra y declara: “Este es todo nuestro trabajo”. La presentación les llevó menos de un minuto. La maestra Marcela pregunta: “¿Por qué escogieron este tema?” Los niños responden: “Porque nos gusta”. La maestra dice: “O.K. pero ahora explíquenos con sus palabras lo que acaban de leer”. Adán y Claudio se quedan callados.

La maestra Claudia interviene: “¿Cuál fue su tema?” Ellos contestan: “Los Agujeros Negros”. “Pues entonces cuéntenos sobre los agujeros negros”. Los niños del equipo se ríen al igual que el resto del grupo y después de unos segundos todo queda en silencio -las maestras parecen estar muy molestas-.

La maestra Claudia señala: “Pueden sentarse”. Hace anotaciones en su cuaderno, luego expresa: “Que pase el quinto equipo”. Se levantan cuatro niñas, se dirigen hacia la maestra Marcela, le entregan su disquete, la maestra lo toma y les pregunta: “¿Qué programa utilizaron?” Ellas contestan: “Power Point”. La maestra Marcela prepara el programa y dice: “Adelante”.

La maestra Claudia declara: “Silencio sus compañeras van a empezar”. Las niñas del equipo se colocan al frente y se presentan: “Yo me llamo Margarita”, la que sigue, dice: “Yo me llamo Fátima”, la que sigue, dice: “Yo soy Elizabeth” y la última niña, dice: “Y yo soy Alicia”. Margarita se coloca junto al monitor -las demás niñas se sientan- explica: “Nuestro tema se llama Color y Temperatura de un Espectro. Nosotras también vamos a leer nuestro trabajo”. Aparece en el monitor la primera página. Ésta presenta dos recuadros de color morado sobre un fondo de color azul. En el primer recuadro está escrito el título del tema, en el segundo recuadro están escritos tres párrafos referentes al tema. Margarita los lee. A continuación se presenta el texto de la primera página:

Color y Temperatura

- La luz de un espectro depende de la naturaleza y la temperatura del emisor y de la materia que la luz haya atravesado antes de llegar al observador.
- La dispersión se provoca cuando se observa el espectro.
- La temperatura de la estrella depende de las intensidades de los distintos colores del espectro.

(Ver Anexo No. 20 Fig. 16)

Después de unos segundos aparece la segunda página, Margarita se sienta y Elizabeth se pone de pie, es su turno de leer. La página tiene el mismo color y formato que la anterior. A continuación se muestra el texto que contiene la página:

Color y Temperatura

- La absorción de la luz por diversas
- Las sustancias aparecen debido a las rayas oscuras.
- La temperatura reinante en la superficie de la estrella se relaciona con las rayas oscuras del espectro.

(Ver Anexo No. 21 Fig. 17)

Al terminar de leer Elizabeth manifiesta: “Este es todo nuestro trabajo”. La maestra Marcela expresa: “Muy bonito, ahora platíquenos sobre el tema”. Las niñas agachan la cabeza y se quedan calladas.

La maestra Claudia toma la palabra y pregunta: “¿Calor y Temperatura de quién?” Margarita contesta: “De un espectro”. La maestra insiste: “¿Qué es un espectro?”, La niña responde: “Es una estrella”. “¿Y qué es una estrella, cuál es su color y temperatura?”, cuestiona la maestra.

Ante las preguntas las niñas se quedan en silencio, segundos después Margarita declara: “Un espectro tiene luz propia”. La maestra manifiesta: “¿Por qué sólo Margarita contesta?, Fátima, Elizabeth, Alicia, ustedes que tienen que decir, ayúdenle a Margarita”, las niñas se quedan calladas. La maestra pregunta: “¿De dónde sacaron la información?” Margarita contesta: “Fuimos a la Infoteca pedimos un libro sobre el universo, lo revisamos y de ahí lo sacamos”. La maestra cuestiona: “¿Y el título también lo sacaron de ahí?” las niñas contestan: “Sí”. La maestra dice “¿Y así decía color y temperatura de un espectro?” las niñas en coro responden: “Sí”.

Margarita expresa: “Miss nosotras te mostramos tres hojas y nos dijiste que borraríamos la información”. Ante esto la maestra Claudia declara: “¿Les dije que de esas tres hojas sacaran lo más importante, no es así? Las niñas responden: “Sí”. “También recuerdo que les dije que no quería la información tal como la habían copiado del libro, que eligieran lo más importante, que buscaran algo novedoso para que luego lo compartieran con nosotros, acaso ¿no les dije eso?” Las niñas responden: “Sí”. “¿Entonces?” dice la maestra Claudia.

Se oye silencio. La maestra Claudia sube el tono de su voz -parece estar muy enojada- declara: “Pero nos vamos a comer un pollito asado en el salón, vamos a tener que hablar muy seriamente del CEDAC no se trata de copiar información. No es posible que nadie pueda comentar sobre su tema de investigación. Vayan a sentarse”.

Las niñas van hacia su lugar, se sientan en el suelo y hablan entre sí. La maestra Claudia expresa: “Silencio, pase por favor el siguiente equipo”.

Dos niños se ponen de pie, son el sexto equipo, van hacia el frente le entregan a la maestra Marcela su disquete y le dicen: “Miss, nuestro trabajo está en Power Point”. La maestra responde: “O.K.” Manipula la computadora y les dice: “Ya pueden empezar”.

Uno de los niños toma la palabra y declara: “Yo me llamo Paulino”, el otro manifiesta: “Yo me llamo Mario”. Los dos niños se quedan parados, Paulino se coloca junto al monitor y comenta: “Nuestro tema es las Galaxias nosotros también vamos a leer nuestro trabajo”.

En cuestión de segundos aparece la primera página. Ésta presenta un texto. Paulino empieza a leerlo. A continuación se muestra la página:

LA S GALA XIAS

“GALA XIA, ENORME CONJUNTO DE MILES DE MILLONES DE ESTRELLA S, TODAS INTERACCIONANDO GRAVITATORIA MENTE Y ORVITANDO ALREDEDOR DE UN CENTRO COMUN. TODAS LA S ESTRELLA S VISIBLES A SIMPLE VISTA DESDE LA SUPERFICIE TERRESTRE PERTENESE A NUESTRA GALA XIA, LA VIA LA CTEA. EL SOL ES SOLA MENTE A UNA ESTRELLA DE NUESTRA GALA XIA.”

(Ver Anexo No. 22 Fig. 18)

Paulino termina de leer y dice: “Eso es todo”. La presentación duró menos de un minuto.

La maestra Claudia manifiesta: “¿De cinco clases éste es todo su trabajo?” Los niños contestan: “Sí”. La maestra pregunta: “¿Qué fue lo que aprendieron del tema, qué nos quieren compartir sobre lo que investigaron?”. Los niños se quedan en silencio. Ante la situación la maestra Marcela toma la palabra y declara: “Luego hablaré muy seriamente con ustedes, no es posible que no puedan hacer comentarios sobre su tema” -parece estar muy enojada-. Entonces la maestra Claudia interviene: “¡Nombre, pero nos tenemos que comer un pollito rostizado en el salón! Siéntense y que pase el siguiente equipo”.

El equipo siete pasa al frente, son dos niñas, al llegar a donde está la maestra Marcela le entregan el disquete y le dicen: “Miss usamos Power Point”. La maestra Marcela manipula la computadora y después dice: “O.K. ya pueden empezar”.

Una de las niñas expresa: “Yo me llamo Ma. del Sol”, la otra niña declara: “Y yo me llamo Vanesa”. Ma. del Sol dice: “Nuestro tema es el Sol y la Luna, nosotras no vamos a leer nuestras páginas, porque tienen animación”. Las niñas se sientan sobre el suelo junto a la computadora.

Aparece la primera página, muestra un fondo de color azul, inmediatamente se oye un agradable sonido y aparece el título, se vuelve a escuchar el mismo sonido y aparece una oración referente al tema, ésta operación se repite cuatro veces más ya que son cuatro oraciones. A continuación se presenta la página:

LUNA

- La luna, es el satélite natural de la Tierra.
- El diametro de la luna es de unos 3.480 Km.
- Y su volumen es como una quincuagésima parte de la Tierra. La masa de la Tierra es de 81 veces mayor que la de la luna.

(Ver Anexo No. 23 Fig. 19)

Aparece la segunda página tiene el mismo color, formato y efecto que la página anterior, presenta el siguiente párrafo.

‘Por lo tanto, la densidad media de la luna es de solo las tres quintas partes de la densidad de la Tierra y gravedad en la superficie lunar es un sexto de la Tierra’.

(Ver Anexo No. 24 Fig. 20)

La tercera página muestra el mismo color, formato y efecto que las páginas anteriores. Presenta los siguientes datos:

“La Luna órbita a la Tierra a una distancia media de 384.403 Km y una velocidad media de 3.7 Km. H.”

“Luna
distancia a la Tierra
Mínima 356.399 Km.
Máxima 406.699 Km.
Media 384.403 Km.

Diámetro
3.476 Km.
Edad
4, 600 millones de años
Temperatura en los mares ecuatoriales
127°C “

(Ver Anexo No. 25 Fig. 21)

Aparece la cuarta página, ésta cambia de color, ahora el fondo es amarillo pero conserva el mismo formato y efecto que las anteriores. En esta página se puede leer el título así como dos párrafos referentes al tema. A continuación se presenta:

SOL

- El sol proporciona la cantidad de luz y calor necesarios para que exista la vida en la Tierra. La Tierra está a 150,000,000 Km. del
- sol. La distancia entre el sol y la Tierra es la adecuada para que haya vida.

(Ver Anexo No. 26 Fig. 22)

La quinta página tiene el mismo color amarillo, formato y efecto que la página anterior. Muestra un párrafo dividido en cuatro renglones. A continuación se presenta:

- Los rayos del sol :durante el día los rayos del sol llegan de diferentes direcciones. Los rayos pueden llegar perpendiculares o
- inclinados respecto el eje de la Tierra.
- Una manera de conocer la inclinación de los
- rayos del sol es observar nuestra sombra.

(Ver Anexo No. 27 Fig. 23)

La sexta página tiene el mismo color, formato y efecto que las anteriores, Presenta los siguientes datos:

Distancia desde la Tierra:
Mínima: 147,100,000 Km.
Máxima: 152,100,000 Km.
Media: 150,000,000 Km.

(Ver Anexo No. 28 Fig. 24)

Termina la sexta página Ma. del Sol se levanta y dice: “Este es todo nuestro trabajo”. El tiempo transcurrido ha sido de un minuto y medio aproximadamente.

La maestra Claudia toma la palabra y declara: “Ma.del Sol, ¿Qué nos puedes decir del tema con tus propias palabras?” Ma. del Sol se queda callada. La maestra insiste: “¿De dónde sacaron la información?”. Las niñas no contestan. La maestra vuelve a preguntar: “¿De dónde sacaron el tema?” Entonces Vanessa responde: “De un libro que pedimos en la Infoteca, lo revisamos y le sacamos copias”. La maestra expresa: “¿Y el título también lo sacaron de ahí?”. Las niñas responden: “Sí”.

La maestra Claudia expresa: “Siéntense por favor”. Se oye silencio. -Son las 10:10 a.m. la clase tuvo que haber terminado a las 9:50 a.m. pero la sesión continúa-.

El maestro Manuel sale del CEDAC. La maestra Marcela toma la palabra y expresa: “Miss Claudia me permites hablar con ellos”. La maestra Claudia responde: “¡Por supuesto!” -Pero antes de darle la palabra a la maestra les pregunta a los niños-: “¿Falta otro equipo de presentar su trabajo?” Los niños contestan: “Sí”. “Pues entonces de una vez que pasen y luego hablamos, ¿cómo ves Miss Marcela?” La maestra Marcela contesta: “Está bien”. La maestra Claudia expresa :”El último equipo que pase rapidito”.

El equipo ocho pasa, son tres niños, se dirigen hacia donde se encuentra la maestra Marcela, uno de los niños le da el disquete y le dice: “Miss nosotros también hicimos nuestro trabajo en Power Point”. La maestra recibe el disquete, manipula la computadora e indica: “Adelante”.

Uno de los niños dice: “Yo me llamo Saúl”, otro declara: “Yo me llamo Ángel” y el último manifiesta: “Yo soy Lalo”. Saúl toma la palabra y comenta:”Nuestro tema es Saturno. Nuestras páginas van a ir saliendo, no vamos a leerlas”. Los niños se quedan de pie junto a la computadora.

Aparece la primera página el fondo es de color azul, segundos después aparece el título y posteriormente aparece un párrafo referente al tema. A continuación se presenta éste:

SATURNO

A Saturno se le conocen 19 lunas. La mayor de ella es TITAN, que tiene na atmósfera ,pero si así fuera, los lagos y la nieve no serian de agua, sino de una substancia llamada metano. En la tierra, el metano se usa como combustible para las estufas.

(Ver Anexo No. 29 Fig. 25)

La segunda página muestra el mismo formato que la anterior pero cambia el efecto del fondo y el color de la página. El color es café en distintas tonalidades, el texto es el siguiente:

A Saturno se le conocen 19 lunas

(Ver Anexo No. 30 Fig. 26)

La tercera página muestra el mismo formato que la página anterior pero cambia el efecto del fondo y el color de la página. El color es verde esmeralda, el texto es el siguiente:

La mayor de ellas es TITAN

(Ver Anexo No. 31 Fig. 27)

La cuarta página muestra el mismo formato que las anteriores pero cambia el efecto del fondo y el color de la página. El color es guinda, el texto es el siguiente:

de una sustancia llamada metano
se usa como combustible para las estufas.

(Ver Anexo No. 32 Fig. 28)

Terminan las páginas. Saúl toma la palabra y expresa: “Este es todo nuestro trabajo”. La maestra Claudia pregunta: “¿Por qué escogieron este tema?”. Saúl declara: “Porque nos gusta”. La maestra dirigiéndose a Ángel le pregunta: “¿Y a ti por qué te llamó la atención investigar sobre Saturno?” Ángel contesta: “Porque me gusta”. La maestra manifiesta: “Entonces explícame con tus palabras que aprendiste sobre Saturno”. Ángel se queda callado.

La maestra insiste: “¿Qué aprendieron ustedes tres después de haber hecho esta investigación?”. Se oye silencio. La maestra dirigiéndose al tercer niño le dice: “¿Y tú Lalo tienes algo que decir, que nos puedes comentar?” Lalo se queda callado.

Entonces la maestra Marcela toma la palabra y expresa: “Niños no hemos entendido lo que es el CEDAC. No se trata de venir a copiar una página. Estoy muy decepcionada de sus trabajos.

Pudieron presentar sus trabajos con más ganas, con más entusiasmo, no que estuvieron muy aburridas sus presentaciones.

Ustedes se dieron a la tarea de escribir, de copiar pero sin entender el tema. El CEDAC es para aprender a aprender. No para copiar información, cortar y pegar.

Pudieron haber hecho una entrevista, un noticiero, hacer una obra de teatro. Pudieron haber usado la cámara de vídeo e inventar cosas chuscas con la información que ya tenían.

Niños echen a volar más su imaginación, sean más creativos, hagan cosas diferentes, entretenidas, divertidas. Los trabajos están padres pero ¿qué aprendieron?

Vamos a ver cómo hacen el siguiente proyecto. Ojalá sean más creativos y hagan más divertidas las presentaciones, no se vale pasar la información del libro a la computadora sin entender nada. No sé si miss Claudia quiera agregar algo.

La maestra Claudia dice: “No, yo me voy arreglar con ellos en el salón. Vamos a hablar muy seriamente. Tuvieron cinco clases para trabajar ¿qué hicieron con cinco clases? Lo siento niños pero ahí va su calificación”.

Los niños escuchan en silencio.

La maestra Claudia se dirige a la maestra Marcela y le dice: “Gracias Miss Marcela por toda tu ayuda. Dále por favor las gracias al maestro Manuel quien también nos apoyó muchísimo”.

Dirigiéndose a los niños les dice: “Niños pueden avanzar hacia el salón, dénle las gracias a Miss Marcela, nos vemos arriba, tenemos mucho de que hablar”.

Son las 10:40 la sesión termina. Los niños salen del CEDAC, la maestra Claudia se queda hablando unos segundos con la maestra Marcela y luego se retira.

CAPÍTULO 6

TEORÍA Y PRÁCTICA DEL CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA COMPUTADORA “CEDAC”

Este capítulo consistirá en presentar una contrastación entre la sustentación teórica y la praxis escolar del CEDAC. La sustentación teórica se ve en relación a los hechos observados en la operación del centro en varias sesiones de trabajo que sirvieron como referente empírico de esta investigación.

6.1 Un Espacio con Muchos Recursos.

En la fundamentación teórica elaborada para argumentar la creación del CEDAC se afirma que éste es un espacio físico en donde se llevarán a cabo acciones educativas destinadas a propiciar, desarrollar y fortalecer el aprendizaje y las habilidades sociales en los alumnos de Educación Primaria.

También se afirma que este es un lugar en donde se puede indagar, explorar, experimentar y crear productos finales como resultado de un proceso sistematizado de trabajo.

Todo ello implica que el Centro debe contar con un sin número de medios para poder desarrollar estos objetivos. Estos medios se concentran en seis estaciones de trabajo que son: de video, de audio, de internet, de impresión, de biblioteca circulante y de materiales didácticos manipulables.

Los alumnos cuentan, teóricamente, con un arsenal de medios para tener una muy significativa experiencia de trabajo. Sin embargo, al observar la operación práctica del CEDAC, se puede notar que los alumnos casi no usan los medios que se encuentran en estas estaciones de trabajo. El trabajo de los alumnos casi se reduce a indagar en una sola estación que es la Biblioteca Circulante. Pero además, esta estación la usan a medias. No son ellos los que se meten a indagar directamente a los libros. Ellos piden los libros a una maestra la cual selecciona por ellos. Y no son muchos los libros que consultan. Sobre todo utilizan el libro de Geografía editado por la SEP (Secretaría de Educación Pública)

Esto se puede ejemplificar:

‘Algunos niños se dirigen hacia la maestra Marcela y le dicen: “Miss, ¿nos puedes prestar libros del Sistema Solar?” La maestra Marcela después de oírlos, se dirige a los estantes de la biblioteca circulante, mira hacia los libros. Parece que lee sus títulos. Toma algunos de ellos y regresa junto a los niños y les dice: “Sí, vean éstos”. Les da algunos libros y coloca otros sobre la mesa de trabajo, que está en el área de las computadoras. Posteriormente, dirigiéndose a los otros niños, dice en voz alta: “Niños, aquí hay libros sobre el Sistema Solar; quien los necesite los puede tomar”. Otros niños consultan su libro de Geografía de 4º año de la SEP (Secretaría de Educación Pública) y hacen anotaciones en sus cuadernos de Geografía”⁹(O2:65).

⁹ Cuando escribo la letra O me refiero a la observación que realicé en el CEDAC, el número que sigue de la letra O corresponde al número de la sesión, y los números siguientes se refieren a la página en que se encuentra dicha cita textual.

Otros niños sólo usan la estación de internet también de forma limitada ya que no usan propiamente la internet:

‘Ya de vuelta en el CEDAC se puede observar a niños que se acercan a la maestra Marcela, le dicen: “Miss, ¿nos puedes prestar el CD de Encarta o Británica ’99 para investigar?” La maestra Marcela responde afirmativamente y se dirige, con los niños que la acompañan, al lugar donde tiene guardados los CD’s. La maestra Marcela elige dos CD’s, los toma y se los entrega a los niños diciéndoles: “Tengan, los cuidan y al final me los regresan”. Los niños regresan a las máquinas. Insertan un CD. Consultan. Imprimen. Hacen anotaciones en sus cuadernos” (O2:65).

Podemos observar que los medios que están en las estaciones no están a disposición abierta de los alumnos. Los medios están ‘mediados’ por una maestra que los administra. ¿Sabrán los alumnos lo que existe? Sólo podrán pedir lo que saben que existe. Sólo podrán pedir lo que saben cómo se usa.

6.2 La Infoteca un Nuevo Espacio Escolar.

En la sustentación teórica se afirma que la Infoteca ‘sirve de apoyo al CEDAC, ya que los alumnos pueden acudir a este Centro de Información para investigar, consultar, revisar, seleccionar y utilizar los diversos materiales ahí concentrados.

La Infoteca ofrece a los alumnos cuatro secciones: Biblioteca, Videoteca-Fonoteca, Mapoteca y Hemeroteca.

Además proporciona los siguientes servicios: fotocopiado, sala de lectura, préstamos de videos a domicilio e interno, préstamo de libros a domicilio, préstamos de mapas a clase y atención personalizada de cuatro técnicos en Bibliotecología y un auxiliar’.

Durante la observación realizada se pudo constatar que sólo dos equipos de ocho en total, acudieron a la Infoteca “utilizando” solamente la sección de biblioteca.

Veamos algunas situaciones:

‘Dos equipos deciden ir a la Infoteca que se encuentra aproximadamente a cincuenta metros del CEDAC. Los niños llegan. Uno de los responsables del Centro les dice: “Por favor registrense en la libreta, escriban su nombre y su grupo”. Cada uno de los niños se registra. Cubierto el requisito un niño expresa: “Maestro ¿nos puedes prestar libros del Sistema Solar?” El responsable les pregunta: “¿Qué están investigando?” El niño contesta: “Queremos saber sobre los meteoritos”. El responsable se dirige a un estante, toma ciertos libros y se los da a los niños’ (O2:65).

‘El otro equipo solicita también a los responsables libros. Su tema es la Luna y el Sol. Los responsables del Centro los escuchan y los dotan de varios de éstos. Los niños toman los libros y se instalan en las mesas de trabajo. Ojean y leen algunas páginas. Posteriormente seleccionan las que van a utilizar. Pagan el número de copias fotostáticas que les son necesarias. Al contar ya con el material devuelven los libros y regresan al CEDAC para seguir trabajando’ (O2:65).

La Infoteca así termina siendo una biblioteca con un novedoso e impactante nombre, pero poco aprovechada en el proceso enseñanza- aprendizaje.

6.3 Una Nueva y Significativa Experiencia.

En el numeral anterior vimos como los alumnos recurren a los libros o a los CD's que les proporciona la maestra. En la operación del Centro se ve que no se le da la oportunidad al niño de él mismo buscar los materiales. De seleccionar. De 'perder el tiempo' buscando.

¿Qué es lo nuevo aquí? Con la frase de que de lo que se trata es de un aprendizaje nuevo, se tendría la tentación de pensar que se trata de un nuevo contenido. Pero no es así, de lo que se trata es del acceso al mismo contenido que se encuentra en nuevos medios (los CD, la internet, etc.) o en que éstos contenidos se reportan a la maestra en una nueva forma. La novedad, entonces, sólo está en la forma como los alumnos reportan su trabajo. Ellos elaboran el trabajo usando 'nuevas tecnologías'.

Una de las demandas que más aparecen en la operación del trabajo es el uso de 'paquetes computacionales' como Amazing Write Machine, Word y el Power Point.

'Mientras tanto unos niños van hacia donde está el maestro Manuel –él está apoyando a unas niñas- al llegar le preguntan: "¿Maestro se puede pasar un texto escrito en Amazing a Word?" Él responde: "Sí". "¿Nos puedes enseñar cómo?" Les contesta: "Espérenme y en un momento voy con ustedes". Los niños se quedan ahí. El maestro Manuel ya desocupado les dice: "Vamos a su computadora". Los niños lo conducen hacia su lugar, se sientan, el maestro se queda de pie junto a ellos y empieza a explicarles...' (O4:70).

'El maestro les dice: "Miren, Power Point se abre así –les muestra cómo en el monitor- ustedes ya lo conocen, a sus páginas si quieren les pueden poner color, insertar imágenes, darle animación al texto" '(O2:66).

Aprender una nueva forma de presentar los contenidos es una novedad. Claro. El problema es que este no es el objetivo que se pretende lograr.

Durante el proceso de trabajo los alumnos aprendieron a operar programas computacionales tales como: Amazing Writte Machine, Word y Power Point. De esto dan cuenta los productos finales presentados por los alumnos a través de la computadora y de los 'paquetes computacionales' ya mencionados.

Generalmente la página o serie de páginas que diseñaron están bonitas, muy bien hechas. De verdad que son trabajos excelentes. Ellas muestran el manejo de colores, imágenes, sonido, movimiento, textos, fondos, así como creatividad, imaginación y originalidad.

6.4 Tomar Conciencia del Propio Proceso que Vive el Alumno.

Se puede observar que con las actividades realizadas en el CEDAC no se logra el objetivo que pretende el centro que es que ‘a través de la elaboración de diversos trabajos el alumno, tome conciencia de su propio proceso de aprendizaje’.

Esto es palpable cuando las maestras les preguntan a los niños acerca de los contenidos de su trabajo y éstos se quedan callados. Se ríen de nervios. Se miran unos a otros y si alguien habla lo hacen en voz baja, expresando con inseguridad el conocimiento que supuestamente sustenta el trabajo presentado.

Esto se puede ejemplificar:

“Raúl y Javier se ponen de pie y se quedan parados frente al grupo, la maestra Claudia expresa: “¿Eso es todo?” Los niños contestan: “Sí”. Se escucha silencio. Entonces la maestra Marcela interviene: “Bueno, ahora explíquenme con sus propias palabras lo que entendieron sobre los meteoritos”. Los dos niños se quedan en silencio. La maestra Claudia apoya la pregunta: “¿Qué aprendieron sobre su tema de investigación?” Los dos niños se ríen y los que están sentados también lo hacen, después se vuelve a oír el silencio” (O5:78).

‘La maestra Marcela declara: “Oigan lo importante de sus trabajos es el contenido no el diseño de la página. Las páginas les quedaron muy bonitas pero ahora explíquenlos con sus palabras lo que aprendieron acerca del Sol”. Los niños del equipo se empiezan a reír y luego se quedan en silencio. El resto del grupo también se ríe pero después vuelve el silencio’ (O5:80).

‘La maestra Marcela y la maestra Claudia se miran entre sí -parecen estar muy enojadas-. La maestra Claudia exclama:”¡Pero nos vamos a comer un pollito asado ahorita que subamos al salón! Siéntense y que pase el tercer equipo” (O5:80).

Los alumnos no pueden dar cuenta del contenido de su trabajo y mucho menos de lo que fue su proceso de conocimiento. El objetivo para los niños fue presentar un producto y no explicarlo. El objetivo no es explicar sino tener algo para presentar. El objetivo se quedó en el objeto no en el sujeto.

6.5 Una Nueva Manera de Interactuar.

Teóricamente se argumenta que el CEDAC desarrolla y fortalece las habilidades sociales de los alumnos de educación primaria, porque permite la interacción entre alumnos y maestros a través del: trabajo en equipo, la solidaridad, el diálogo, la confianza, la autodisciplina, la tolerancia, la responsabilidad, la participación, la autonomía y la creatividad.

Sin embargo, en lo que se observó vemos que todavía falta precisar cómo se puede llegar a cumplir estos objetivos.

Veamos algunas situaciones:

‘Son las 9:30 a.m. los niños llegan corriendo al CEDAC. El maestro Manuel que se encuentra parado en la puerta de entrada les dice: “Niños no pueden entrar solos, tiene que estar con ustedes su maestra. Además deben formarse y estar en silencio...” Los niños empiezan a formarse. Un niño expresa: “La maestra está en el salón pero ahorita baja, ¿podemos pasar?” El maestro responde: “Ni modo niños. No pueden entrar solos. Esperen a su maestra.” (03:67).

¿Y la confianza y la autodisciplina que se pretenden formar en los alumnos, dónde queda?

‘En uno de los equipos se escucha a un niño decir: “Ya hay que imprimir. Primero hay que sacar esta hoja y luego éstas”. Los niños se dirigen hacia la estación de impresión. Uno de ellos imprime hojas, una para cada uno de los seis integrantes del equipo. Otro de los niños empieza a repartirlas: “Ten tu hoja. Ten tu hoja”. La maestra Marcela cuando se da cuenta de ello se enoja y expresa: “Niños dejen ya de imprimir. No pueden sacar tantas hojas y menos a color”. Los niños ante la llamada de atención cancelan la impresión de inmediato. La maestra agrega: “Tienen que imprimir sólo una hoja y por equipo sacar las copias fotostáticas para los demás miembros del equipo”. Los niños se ponen nerviosos. Después de que se va la maestra comentan: “Te dije que no imprimieras tantas hojas”. “Yo no sabía”. Un niño que no se dio cuenta del regaño pregunta: “¿Y mi hoja? Yo faltó”. Uno de ellos le contesta: “Ya no hay, ya nos regañaron, ni modo te quedaste sin hoja”. El maestro Manuel apoya lo señalado por la maestra expresando en voz alta para todos los alumnos: “Recuerden niños que no pueden imprimir tantas hojas” (04:74).

Una “nueva” manera de interactuar pero sujeta a normas, reglas. Con esta lógica es difícil que los alumnos puedan formarse en la seguridad de su espontaneidad, creatividad y autonomía.

Una “nueva” manera de interactuar en donde hace falta trabajar más con los alumnos en acuerdos, negociaciones, toma de conciencia en el eficaz uso de los recursos, etc.

6.6 Una Nueva Forma de Planear: El “Proyecto Escolar”.

Al preguntarnos acerca de la forma como se planea el trabajo en el CEDAC nos encontramos que éste trabaja en base a ‘proyectos escolares’. Durante el año los maestros diseñan cuatro proyectos escolares. Uno por cada bimestre. El quinto bimestre lo dejan libre para hacer frente a cualquier eventualidad.

El diseño de estos proyectos escolares tiene que corresponder a los contenidos académicos determinados en el Plan de Estudios de Educación Básica Primaria de la Secretaría de Educación Pública.

Al preguntársele a las maestras titulares de español del nivel de cuarto grado de primaria por la elaboración de estos proyectos escolares nos encontramos con que éstas decidieron turnarse la tarea: cada maestra haría un proyecto.

Durante la observación de la operación práctica del CEDAC pude hojear no sólo el proyecto que se operaba en ese momento sino que también me percaté que allí existe un archivo en el que se encuentran todos los proyectos escolares de los seis grados de Educación Primaria.

Al observar el proyecto escolar que expresaba lo que ocurría en el CEDAC en el momento de mi registro de clase, pude percatarme que éste distaba mucho de ser un 'modelo ideal' de lo que se esperaba fuera un proyecto formal con todas las reglas del caso.

Los requisitos que caracterizan a un proyecto escolar son explicar las razones por las cuales es creado; presentar objetivos generales, objetivos particulares; definir metas; aclarar cuáles serán las condiciones que deben crearse para que se permita la obtención de productos académicos por parte de los alumnos; especificar las acciones de operabilidad de actividades y tareas a realizar para el logro del producto deseado; señalar un método de trabajo y, además, visualizar los factores externos que deben existir para asegurar el éxito del proyecto.

Como podemos apreciar se le llama y se maneja como "proyecto escolar" pero éste dista mucho de serlo.

Teóricamente se esperaba que el "proyecto escolar" sea una especie de guía en donde los maestros organizan y programan, de manera general pero lógica y coherentemente, las acciones que realizarán para alcanzar los objetivos y las metas que se han propuesto.

Se esperaba que el "proyecto" permitiera a los maestros tener una visión de conjunto del trabajo a realizar en el CEDAC.

Fue incluso curioso notar que durante la observación realizada, ningún maestro consultó este "proyecto escolar". ¿Ya lo conocían de memoria? ¿Les bastó con echarle una mirada a la copia que se les entregó de éste? Ya que al preguntárseles sobre el mecanismo de entrega del proyecto explicaron que la copia que les entregó la maestra que diseñó el proyecto la entregaron a su vez a los responsables del CEDAC.

¿Las otras maestras analizaron la copia del proyecto antes de iniciar la sesión? ¿Será que el proyecto escolar sólo cumple una función administrativa y nada más? ¿Será que a los maestros les bastó conocer sólo el tema y el número de sesiones a trabajar? ¿Saben los maestros lo que están haciendo?

Estos hechos nos dan la idea de que las maestras diseñan el proyecto escolar para cumplir con una tarea o un requisito más, medida a la que recurren debido a las circunstancias que enfrentan sobrecarga de trabajo, demanda de mayor tiempo, exigencia de conectarse a la tecnología, presiones, estrés, etc. y no porque este camino produzca mayor eficacia o porque se piense que esto es necesario para desarrollar o potenciar el aprendizaje de los alumnos.

Si nos detenemos a describir las diferentes partes que constituyen este ‘proyecto escolar’ encontraremos las carencias que tiene. Al leer el término “Propósitos” se tiene la tentación de pensar que éstos se refieren a los objetivos generales que se pretenden alcanzar con este “proyecto escolar”. Sin embargo en este ejemplo, el término, se reduce a indicar actividades a cumplir en cada sesión de clase.

También en el apartado de “Tema” encontramos que éste comprende las actividades a realizar. ¿Qué sucede aquí? ¿Acaso a los maestros se les habrá olvidado el significado y la diferencia entre los términos ‘tema’ y ‘propósito’? ¿Habrán recibido los maestros alguna capacitación o explicación acerca de cómo diseñar el “proyecto escolar” o se dio por supuesto que ellos ya sabían cómo hacerlo?

En cuanto al criterio de “Estrategias” se puede observar que se enuncian acciones a realizar, pero aquí no se detallan las lógicas y las explicaciones de los procedimientos.

En recursos, el “proyecto escolar” habla de Software, Medios y Materiales Manipulables. Estos términos resultan bastante ambiguos. ¿Cuál software? ¿Cuáles medios? ¿Cuáles recursos manipulables? No se habla aquí de las estaciones de las que ya hablamos antes. ¿Será que este tipo de explicitación es suficiente para los maestros que colaboran dentro del CEDAC?

Es importante contrastar, por ejemplo, la planeación de la quinta sesión de este ‘proyecto’ en donde se plantea que los alumnos llevarán a cabo la presentación final de los trabajos a través de diversas estrategias tales como: teatro de títeres, entrevistas, obras de teatro y exposición oral. En la planeación aparece de manera ambigua el uso de ciertos programas computacionales. Sin embargo tanto la computadora como los programas computacionales fueron en últimas los recursos que predominaron en la presentación de los trabajos finales de los alumnos.

De igual manera me pregunto ¿Cómo se les puede pedir a los niños utilizar diversas estrategias para presentar sus trabajos finales cuando en el “proyecto escolar” no se establecieron tiempos, ni procedimientos, para enseñárselas? ¿Cómo se puede llegar a exigir un resultado que no fue estratégicamente diseñado para su enseñanza?

Pareciera ser que la lógica de la planeación no es igual que la lógica de la operación. Se planea como requisito formal y administrativo y se opera como se puede, haciendo uso del saber previo de los docentes. En la práctica de la operación se ve que no hay secuencia lógica. Eso quizás explica el por qué de los resultados.

Todo esto nos hace pensar que tal vez la intensificación del trabajo de los docentes, la falta de tiempo, los compromisos o prioridades personales, la no correspondencia entre tiempo extra de trabajo y salario, etc. ocasionen que los maestros no quieran o puedan involucrarse en el diseño lógico, coherente y sistemático de un proyecto escolar.

6.7 La Gran Tarea: Aprender a Aprender.

En la fundamentación que da vida y sentido al CEDAC nos encontramos que el “Aprender a aprender” es uno de sus principios. Esto seguramente tiene que ver con otro de sus objetivos: Lograr que los alumnos adquieran aprendizajes significativos; que desarrollen la capacidad de reflexionar hasta llegar a ser conscientes de sus propios procesos de aprendizaje, etc. Podríamos enumerar muchos objetivos que buscan convencernos de la bondad de los procesos educativos; sin embargo ya sabemos que muy a menudo existe una gran distancia entre lo que se declara como deseo y lo que realmente se logra alcanzar en la práctica educativa de todos los días.

Hablar de aprendizaje no es tarea fácil. Amparo Moreno, por ejemplo, nos dice que éste no sólo es un conjunto de procesos que se desarrollan naturalmente en la mente de los sujetos y cuyo conocimiento es necesario para adaptarse a ellos sino que también es necesario asociar este concepto al de enseñanza (Moreno:1989:53).

Esto, en otras palabras, nos conduce a pensar que el tipo de aprendizaje logrado, entre otras cosas, está asociado a un tipo específico de enseñanza.

Ahora bien si recordamos que durante la primera sesión de clases en el CEDAC la maestra utilizó como estrategia central de enseñanza la exposición oral (da la bienvenida a los niños, presenta los recursos de las seis estaciones con las que cuenta el Centro, señala las reglas de trabajo, etc.) podremos comprender entonces que el tipo de aprendizaje a lograr no es propiamente el aprender a aprender. La maestra en cuestión hizo una exposición que le llevó aproximadamente cuarenta de los cincuenta minutos de clase. Esto es, más de la mitad del tiempo real de la clase fueron palabras de la maestra. De suyo entonces debemos pensar que los alumnos, al menos en estos cuarenta minutos asumieron un papel de receptores. Por otro lado, la maestra no verificó si los alumnos habían entendido lo que ella había dicho.

Esta lógica de exposición, en cierta forma, se repite en la última sesión de clases en el CEDAC que se da en la fecha en que los alumnos presentan sus trabajos finales.

‘...la maestra Claudia les indica: “Preséntese cada uno y presenten el tema de su investigación”. Uno de los niños toma la palabra y dice: “Yo me llamo Cristóbal”, el que está parado junto a él dice: “Yo soy Israel” el que sigue dice: “Yo soy Emanuel”, el que sigue dice: “Yo soy José Miguel”, el que sigue dice: “Yo soy Jesús” y el último dice: “Yo soy Mario”... Cristóbal expresa: “Nuestro tema es el Sol” (O5:78).

La estrategia más general a la que recurrieron los alumnos fue el de la exposición, que bien la pudieron hacer ellos al dar lectura a la página o la serie de páginas que diseñaron y que iban apareciendo en la pantalla de la computadora o bien, utilizando la exposición que técnicamente iba desplegando la computadora a través del programa Power Point. Este tipo de trabajo ‘técnico’ tiene el apoyo de maestros y muchas veces su lógica consiste en ubicar una cierta secuencia de pasos mecánicos que va señalando el tutor del mismo programa de computación. O sea no se desarrolla la creatividad sino la disciplina para seguir los pasos marcados.

La enseñanza que se requiere para lograr aprendizajes significativos debe responder a estrategias claras que desarrollen en los alumnos ciertas aptitudes y actitudes contempladas en este tipo de aprendizaje.

Para lograr aprendizajes significativos se requiere mucho más que invitar a los niños a utilizar diferentes recursos tecnológicos tales como: cámara de video, cámara digital, internet, etc.

“¡Ah! si algún dibujo, esquema o fotografía ven en el libro y les gusta y creen que les puede servir para su trabajo pueden sacarle fotografía con nuestra cámara digital” (O1:63).

“O también pueden hacer una poesía y recitarla ante el grupo o bien pueden hacer una canción que contenga información sobre su tema y ponerle música, ritmo, cantarla y grabarla. Pueden utilizar la grabadora que aquí tenemos, o si lo prefieren pueden grabarse en la computadora y escucharse con los audífonos” (O1:63).

De pronto es muy tajante decir que ‘que allí en donde no hay estrategias creativas de enseñanza, no habrán condiciones de aprendizajes significativos’. Esto lo podemos intuir porque a pesar de todas las declaraciones de buena intención de la maestra, lo que resultó al final, en las presentaciones fue el aburrimiento y el desencanto de las mismas maestras. Los alumnos según declaraciones de ellas no resultaron ser ni ingeniosos, ni creativos, ni innovadores.

“... estuvieron muy aburridas sus presentaciones” (O5:91).

“Pudieron haber hecho una entrevista, un noticiero, hacer una obra de teatro. Pudieron haber usado la cámara de vídeo e inventar cosas chuscas con la información que ya tenían” (O5:91).

Pero a estos alumnos no se les ocurrió hacer una entrevista, ni presentaron un noticiero, ni imaginaron una obra de teatro ni usaron la cámara de video ni inventaron cosas chuscas. Les faltó echar a volar su imaginación.

“Niños echen a volar más su imaginación, sean más creativos, hagan cosas diferentes, entretenidas, divertidas” (O5:91).

¿Por qué será? ¿Acaso es esa su responsabilidad? Y, entonces ¿qué papel le toca jugar aquí al maestro? Pero ¿Quién les va a enseñar eso? ¿Serán acaso nuestros maestros creativos, innovadores y revolucionarios? ¿Quién les podrá enseñar a nuestros maestros a ser eso? Seguro que si asistieran a un curso de creatividad allí otros maestros también les dirán que tendrán que ser creativos. Y así de curso en curso nos vamos echando la bolita. Pero tiene que llegar algún día, un lugar, alguien que pueda ser creativo y así creativamente enseñe a los otros a ser creativos.

Para finalizar este apartado debo decir que el único aprendizaje a aprender lo podrá impartir un maestro que tenga la capacidad, él mismo de aprender a aprender. Que este comprometido con realizar profesionalmente su labor, con calidad, aquel que está

permanentemente actualizado y que no depende de los mandatos institucionales y formales que le demanda la autoridad para legalizar su ejercicio. Es aquel que posee una ética del servicio docente y que está comprometido, en serio con los más altos valores de la humanidad.

“Niños no hemos entendido lo que es el CEDAC. No se trata de venir a copiar una página... Pudieron presentar sus trabajos con más ganas, con más entusiasmo... Estoy muy decepcionada de sus trabajos...” (O5:91).

¿Serán los niños quienes no han entendido lo que es y lo que puede ser el CEDAC?

“Ustedes se dieron a la tarea de escribir, de copiar pero sin entender el tema. El CEDAC es para aprender a aprender. No para copiar información, cortar y pegar” (O5:91).

EL CEDAC es para aprender a aprender. Lo sabe la maestra. Pero... ¿Sabrá ella que hay que enseñar a aprender a aprender? Hay que desarrollar habilidades. Pero... ¿cuáles? ¿Lo sabrá la maestra?

“Vamos a ver cómo hacen el siguiente proyecto. Ojalá sean más creativos y hagan más divertidas las presentaciones...” (O5:91).

Sí maestra.... la próxima vez debe ser diferente. Pero... ¿cómo hacerlo diferente? ¿qué hacer para cambiar? Los niños no van a cambiar por el sólo hecho que se les diga que deben cambiar. Quizás ellos mismos ni siquiera saben que es lo que deben cambiar. La maestra tiene que imaginar cómo hacer para que la próxima vez tenga que ser diferente. Tiene que imaginar el cambio, planearlo y sobre todo, operar el cambio.

“No, yo me voy a arreglar con ellos en el salón. Vamos a hablar muy seriamente. Tuvieron cinco clases para trabajar ¿qué hicieron con cinco clases? Lo siento niños pero ahí va su calificación” (O5:91).

Maestra: ¿Será que el regaño logrará que los niños cambien? Creo que no. Creo que el próximo proyecto escolar tiene que estar bien sustentado, ser más creativo, planear concienzudamente las actividades a realizar para generar una verdadera experiencia de aprendizaje y que las sesiones operen de manera sistemática.

Para que esto cambie también debe cambiar el maestro. Como lo decía antes: el aprender a aprender sólo lo puede enseñar alguien que sepa aprender a aprender.

6.8 Un Nuevo Método de Trabajo.

Hemos venido diciendo que la lógica que sustenta el trabajo en el CEDAC es la idea de que de lo que se trata es que los alumnos aprendan de una nueva forma. Ya lo decíamos antes: el alumno debe aprender a aprender. Ese es el gran objetivo del CEDAC. Pero todo parece indicar que ni los alumnos ni los maestros han entendido esta gran consigna. Al final los alumnos terminan haciendo lo que los mismos maestros les van indicando:

‘Los tres niños del equipo se dirigen hacia donde está el maestro Manuel. Al llegar con él uno de ellos le pregunta: “Maestro ¿qué programa podemos utilizar para trabajar con nuestro tema?” El maestro Manuel cuestiona: “¿Cuál es su tema?” Ellos responden: “Saturno”. El maestro indica: “Pueden usar Power Point” (O2:66).

Aquí se reitera la centralidad del maestro. Es él el que sabe que hacer. Es él el que posee el saber. Los alumnos simplemente siguen instrucciones. Un aprendizaje ha de ser el producto de una aventura intelectual. Debe ser como el resultado de un caminar sin camino pero con muchas ganas de llegar al otro lado. Es como lo diría Machado: ‘Caminante no hay camino. Se hace camino al andar’ y esto no se logra siguiendo órdenes o siguiendo huellas.

‘La maestra Claudia... manifiesta... “Tienen que hacerse cuatro o cinco preguntas acerca de la información que ya tienen y preguntarse ¿qué quieren conocer? ¿qué quieren aprender? ¿qué nos van a enseñar, qué nos van a compartir a nosotros sobre su tema? Por ejemplo aquí dice -lee las hojas que tiene en la mano- a Saturno se le conocen 19 lunas... ¿Qué pregunta podrían hacerse ustedes con esta información?” Un niño levanta la mano y manifiesta: “¿Cuántas lunas se le conocen a Saturno?” La maestra Claudia contesta: “Muy bien” y escribe en el pizarrón: “¿Cuántas lunas se le conocen a Saturno?” ‘ (O2:64-65).

Traducir una afirmación en pregunta no muestra una capacidad creativa. Esto es sólo un ejercicio mental que quizás si sea importante pero que no de manera mecánica conduce a la creatividad. Las preguntas pueden estar bien hechas pero ello no garantiza que esa sea la vía regia para alcanzar la creatividad. Creo que el problema es más complejo: ¿cuáles son las preguntas que honestamente tiene el alumno? Ese es el meollo del problema. No se trata de jugar a hacer preguntas. Se trata de contestar a las preguntas que ya están ahí en el cerebro del alumno. Esto implica tener un currículo abierto y flexible en donde los contenidos se definan a partir de las preguntas profundas y sinceras de los alumnos. Y si los alumnos no tienen preguntas entonces hay que ir a tras y ver qué pasa en lo familiar y en la sociedad.

‘La maestra Claudia... toma la hoja, la lee y declara... “Bien, bien. Niños, el equipo de Saúl ya terminó sus preguntas, están bien hechas, voy a leerlas para que les sirvan como ejemplo, así que pongan atención...” (O2:66).

Las preguntas del niño tomado como ‘modelo’ serán las preguntas de los otros, ¿es válido copiar? Así será difícil que los alumnos lleguen aprender a aprender. Cada alumno con su pregunta. Cada uno su indagación. Sin preguntas buenas o malas. Sólo preguntas sinceras y verdaderas para cada sujeto.

“Los niños le llevan la hoja. La maestra la toma, la revisa y exclama en voz alta: “Chaparritos les estoy revisando la redacción, la ortografía y los signos de puntuación. Tengan mucho cuidado porque me estoy encontrando muchas faltas ¿a poco voy a corregir tanto?...” (O3:68).

Aquí tenemos una maestra preocupada por el buen uso y aplicación de la ortografía. Es decir, para la maestra, el problema del aprendizaje es un problema de forma no de contenido. Ya se que la forma es fondo. Ya sé que en las escuelas también se enseña ortografía. Sí. Pero acaso no hablábamos de que aquí, en el CEDAC, se ensayaba un nuevo método para adquirir nuevos aprendizajes. La ortografía es parte de las viejas tradiciones. ¿Qué relación puede existir entre la creatividad y la ortografía?

Un nuevo método en la enseñanza no puede ser aquel en el que el rol del maestro se enfatice en revisar la ortografía o a dar instrucciones.

“Miss, no sabemos cómo hacer las preguntas que nos pediste de nuestro tema. ¿Qué tenemos que hacer? La maestra les pregunta ¿Cuál es su tema? Ellos contestan: “El Sol” La maestra responde: “Bueno, primero tienen que preguntarse qué quieren saber acerca del Sol y luego tienen que ir a buscar información en las enciclopedias, tal vez encuentren cosas novedosas que después nos quieran compartir...” (O2:66).

No puede ser que este nuevo método consista en que los alumnos se pregunten y luego pregunten a la maestra si sus preguntas son adecuadas, novedosas o interesantes. No puede ser que en este nuevo método la maestra determine si son correctas las preguntas o no.

Otro elemento central de este nuevo método es el rol del maestro, éste se vuelve más complejo y técnico. El maestro tiene que saber manejar bien la computadora y los programas computacionales.

“Un equipo de niñas se acercan a la maestra Claudia y le pregunta: “Miss, ¿cómo podemos hacer el título más grande en la computadora?” La maestra Claudia responde: “Yo no se hacer lo que ustedes necesitan, yo se muy poco de computadoras, pero vayan con Miss Marcela ella sí va a saber como ayudarlas” (O3:69).

Esto quiere decir que la novedad también puede estar centrada en un recurso material. En esta lógica no cambian los contenidos. La novedad son los recursos.

‘En otro punto del CEDAC el maestro Manuel explica de manera simultánea a dos equipos: “Así se escribe un texto en Power Point ... pueden hacer una carátula padre, le tienen que dar un clic en este cuadrito...” –les muestra como- ‘ (O4:70).

‘Los maestros observan lo que los niños hacen a través de los monitores de las computadoras. Van de un equipo a otro. A veces se detienen en un equipo para explicar o directamente ayudar a los niños en el uso de las computadoras y programas computacionales como el Power Point, el Amazing Writte Machine etc.’ (O4:73).

Los alumnos están sujetos a seguir una serie de instrucciones cuya lógica responde a los mecanismos de operación de la computadora y de los programas computacionales. Por otro lado seguir instrucciones es adquirir una disciplina. Una habilidad que de seguro será validada luego en la sociedad.

“A ver chavitos quiero escuchar el silencio para poder entrar... Los quiero ver a todos sentados alrededor de la mesa que está en el área de las computadoras” (O3:67).

“Niños, nadie, nadie puede ponerse a trabajar en las computadoras hasta que hagan su hoja de preguntas ¿me entendieron?” Los niños contestan: “Sí” (O3:68).

‘La maestra Claudia al estar repartiendo las hojas a los equipos se encuentra a un niño utilizando una computadora, entonces exclama: “Deja la computadora”, el niño muestra una cara de enojo, la maestra expresa: “Ni modo, ahorita tienes que trabajar en la hoja haciendo tus preguntas sobre tu tema con tu equipo no en la computadoras, así que te quiero ver con tus compañeros”. El niño cierra el programa enojado y regresa a su lugar (O3:68).

Tal vez la lógica ha de ser que los alumnos desarrollen la habilidad de ser disciplinados. Pero ¿Qué tiene que ver esto con los nuevos métodos? Anteriormente era la escuela tradicional la que se caracterizaba por reconocer solo la autoridad del maestro quién establecía de manera unilateral las reglas de juego y el alumno allí se limitaba a obedecerlas. Esa era la didáctica tradicional... y como podremos imaginarnos no era esa la escuela que se identificaba como la portadora de los nuevos métodos de la enseñanza. La utilización de nuevas herramientas en la enseñanza ha de ofrecer a los alumnos una mayor libertad en su proceso de aprendizaje. Estos nuevos recursos tienen que permitir a los alumnos incrementar su participación, colaboración y toma de decisiones. Uno se inclinaría a pensar que una nueva enseñanza incluso tal como la pensaba Freinet y Ferriere posibilitaría que las reglas del aula fueran acordadas incluso por los mismo alumnos en asambleas de iguales en donde el maestro fuera uno más en el grupo.

6.9 La Computadora: ¿Un Nuevo Recurso Didáctico?

Como decíamos en el apartado anterior, quizás la novedad en el CEDAC es que los niños aquí tienen la posibilidad de usar computadoras. Lo novedoso del CEDAC no es el método ni el contenido sino el instrumento: la computadora.

No se trata que no existan otros lugares en donde los alumnos puedan usar la computadora. Quizás en sus propios hogares tienen una computadora. Lo que sí es novedoso es que aquí en la escuela puedan tener acceso a ella.

Esta interacción de los niños con la computadora les cambia la actitud antes las actividades escolares. Se les ve que trabajan con agrado, que juegan incluso y que tienen una actitud mas divertida en una sesión escolar.

En la observación que realicé pude constatar que los alumnos emplearon diversos tipos de programas computacionales. Dentro de ellos puedo resaltar que se hizo uso de: Amazing Writte Machine, Power Point y Word.

Dos equipos de ocho en total utilizaron el programa Amazing Writte Machine.

‘Uno de ellos le entrega el disquete: “Ten miss”. La maestra Marcela lo toma y les pregunta: “¿Qué programa utilizaron?” Contestan: “Amazing”. La maestra manipula la computadora e indica: “Adelante” (O5:76).

Estos alumnos trabajaron con este programa durante las cinco sesiones de clase. Esta actividad diferente a la rutinaria les permitió otra actitud ante el aprendizaje.

El programa de Power Point lo utilizaron seis equipos de ocho en total. Los niños crearon su trabajo con este programa para lo cual aprendieron a poner fondo a sus imágenes, a variar y jugar con el color, a insertar música, a diseñar cuadros a dar movimiento a sus textos, a producir efectos especiales, etc.

‘...uno de ellos le pregunta: “Maestro ¿qué programa podemos utilizar para trabajar con nuestro tema?” El maestro cuestiona: “¿Cuál es su tema?” Ellos responden: “Saturno”. El maestro indica: “Pueden usar Power Point”. Los niños preguntan: “¿Cómo es Power Point?...” El maestro les dice: “Miren Power Point se abre así –les muestra cómo en el monitor- ustedes ya lo conocen a sus páginas si quieren les pueden poner color, insertar imágenes, darle animación al texto”. Uno de los niños pregunta: “¿Qué es animación?” El maestro responde: “Animación es darle movimiento y sonido a los textos” –les muestra cómo-’ (O2:66).

El programa de Word lo utilizó un equipo de ocho en total. Los niños aprendieron a trabajar con él. Crearon su página con la información que ya tenían recopilada. Escribieron su título y texto.

‘El maestro Manuel ya desocupado les dice: “Vamos a su computadora”. Los niños lo conducen hacia su lugar, se sientan, el maestro se queda de pie junto a ellos y empieza a explicarles: “Haber papá, vete primero a programas, elige Word, ahora con este icono –se lo señala- vas a abrir una página. Ahora con este otro –se lo señala- vas a elegir el tipo de letra que quieres utilizar y con el que sigue puedes indicar el tamaño. El niño pregunta: “¿A dónde? ¿A dónde?” “Aquí papá, aquí” –le muestra donde- el maestro sigue dándoles explicaciones, los niños obtienen lo que desean, se ríen, se entusiasman. El maestro Manuel exclama:”Bueno ahora ustedes síganle solos yo tengo que ir con otro equipo” ‘ (O4:70).

Esta centralidad de la computadora en la clase resulta un dato curioso que se antepone a la sugerencia de la maestra y que está explicitada en la planeación que ellas hicieron de la actividad:

‘La maestra Marcela expresa... “Recuerden que para hacer la presentación final de sus trabajos de investigación pueden hacer un noticiero en donde entrevisten a diferentes personajes por ejemplo: a un científico, a un astronauta, a un periodista o a un extraterrestre -los alumnos se ríen ante la ocurrencia de la maestra- o si quieren, pueden tomar una película con la cámara de vídeo y presentársela después a sus compañeros. También pueden hacer títeres y presentar una obra de teatro” ‘ (O1:63)

Las maestras no han descubierto o no han caído en cuenta de la importancia que para los niños y quizás para el mismo CEDAC tiene la presencia y el uso de la computadora en este espacio de aprendizaje.

6.10 El Tiempo: Un Determinante en el CEDAC.

El tiempo es un elemento determinante en la vida humana. Por consiguiente, éste también constituye una dimensión esencial en la definición de todos los procesos educativos.

Las actividades del CEDAC, por lo tanto, no quedan fuera de la influencia del mismo. Se requiere tiempo para ir definiendo horarios y actividades a realizar. El manejo del tiempo en relación a estas actividades son, en últimas, las relaciones fundamentales del proceso de planeación. La operación del plan, de igual manera, se desarrolla en un tiempo escolar marcado por la institución, el currículum y por la propia distribución de los tiempos de uso del espacio del CEDAC.

Los alumnos asisten a la escuela, al salón y al CEDAC en un tiempo dado, la definición de sus actividades, la obtención de los productos y la relación misma entre ellos está marcada por el tiempo. La organización de su tarea, el trazarse una ruta mental para luego iniciar sus actividades y llegar a la meta deseada se realiza en un tiempo dado. En fin el tiempo es y será nuestra condición de existencia como alumnos y como maestros en el espacio escolar.

El tiempo es nuestra condición y sin embargo, es nuestro limitante. Durante el registro de mis observaciones en el CEDAC pude darme cuenta que tanto alumnos como maestros siempre están faltos de tiempo. El tiempo que tienen nunca es suficiente y hasta me atrevería a decir que no es usado de manera adecuada:

‘Son las 9:15 a.m. los niños entran al CEDAC... La maestra Claudia llega cinco minutos después’ (02:64).

‘Son las 9:30 a.m. los niños llegan corriendo al CEDAC’ (03:67).

‘Son las 9:15 a.m. los niños y la maestra Claudia llegan corriendo al CEDAC. Todos los niños van directamente hacia las computadoras y empiezan a trabajar...’ (04:64).

El tiempo es riguroso. Los relojes no se detienen. En la escuela al tiempo se le llama horario. El horario de clase asignado al grupo 4 “F” de primaria, en el CEDAC (que es el grupo que observo) era los días miércoles de 9:00 a 9:50 a.m. cada quince días.

El tiempo es corto. Pasa rápidamente. No se puede volver atrás en el tiempo. Todo esto es cierto y sin embargo parece que nadie tiene conciencia del tiempo. Nadie lo usa bien. Actuamos como si el tiempo nos sobrara. Como si lo pudiéramos comprar en el super o lo regalaban en los parques. Todos usamos de manera diferente el tiempo y en el caso de la escuela: los alumnos emplean distintos tiempo para realizar sus actividades e incluso todos aprendemos a distintos tiempos. Y sin embargo los planes escolares están diseñados para que todos hagamos todo al mismo tiempo e incluso que todos aprendamos lo mismo al mismo tiempo. No se puede homogeneizar el tiempo que dura el aprendizaje de los alumnos. Cada alumno aprende a distinto tiempo, de acuerdo a sus características, a su historia personal, a sus intereses, a sus propias capacidades, a su contexto y habilidades.

Todo esto es cierto y sin embargo el tiempo escolar tiene sus imperativos. El tiempo ha de ser productivo y efectivo.

A veces todos corremos como si de lo que se tratara es de ganar tiempo, de ganarle al tiempo. Si nos detenemos un momento a pensar nos daremos cuenta que se requiere de un tiempo adecuado para permitirles a los alumnos poner en juego sus capacidades o habilidades cognitivas tales como: atención, comprensión, asociación, integración, análisis, síntesis, reflexión, interiorización, generalización, etc. Todo esto se hace en el tiempo pero se requeriría de un gran tiempo, de suficiente tiempo, de educar con tiempo y sin prisa.

Obviamente no hay que olvidar que la escuela, como institución formadora, también tiene la tarea de crear hábitos de puntualidad en sus alumnos, hay que enseñarles a hacer 'buen' uso del tiempo, en hacer las cosas a tiempo y en su tiempo... ¿toda esta carga no nos obligaría entonces a disminuir la cantidad de cosas que queremos a hacer en tan poco tiempo? ¿Si no hemos de hacer tantas cosas planeadas... por qué entonces no hacer pocas cosas, pero hacerlas bien hechas?

Miremos una clase en el CEDAC: La hora de entrada de los alumnos se retrasó. La hora de salida también cambió. Hacia el interior del CEDAC la maestra insistía en que cada cosa se hiciera en su tiempo. El tiempo estuvo presente en todo esto y sin embargo, los resultados de la actividad no fueron los esperados. ¿Para qué tanta prisa?

'... la maestra Marcela dice en voz alta: "La clase ya se terminó, los equipos que están en las computadoras guarden su información en su disquete y cierren programas" ' (O2:67).

'Son las 10:13 a.m. la maestra Claudia exclama:"Chavitos la clase ya se terminó, ya guarden sus cosas. Los que están en las computadoras ya cierren programas" ' (O3:69).

'Los niños y la maestra Claudia llegan corriendo a las 9:10 al CEDAC. La maestra Claudia indica: "Niños pueden pasar" –cabe mencionar que hoy no ha sido necesario formarse- ' (O5:74).

'Son las 10:40 la sesión terminó. Los niños salen del CEDAC, la maestra Claudia se queda hablando unos segundos con la maestra Marcela y luego se retira' (O5:91).

Las actividades se hacen en el tiempo pero a la vez la exigencia de cumplir un horario y un calendario precipitan las acciones sin que se logren los resultados esperados. El tiempo marca, define, limita y todos parecemos esclavos del tiempo que a la final no nos deja la calma suficiente para hacer las cosas bien. ¿Será que el problema del tiempo solo es un problema de planeación? ¿Será que en estos tiempos modernos, como lo escenificaba Chaplin, el hombre está esclavizado al reloj del tiempo?

6.11 Un Producto de Trabajo del CEDAC.

Si nos detenemos a analizar uno de los productos obtenidos por los alumnos en el trabajo en el CEDAC veremos como se visualiza gran parte de lo que hemos escrito en este capítulo.

En este caso tomaré como el ejemplo el trabajo que presentaron dos alumnos.

El trabajo es sobre los meteoritos y consta de cinco hojas. La primera es la portada. La segunda y la cuarta están constituidas por dibujos y la tercera y la quinta están hechas de palabras.

Para empezar debo agrupar las hojas en tres bloques:

Bloque I: La primera hoja

Bloque II: La segunda y la cuarta hoja.

Bloque III: la tercera y la quinta hoja.

El **bloque I** es la hoja de portada. En esta aparece un dibujo, el título del trabajo, el grado y grupo y los nombres de los alumnos que elaboraron el trabajo. El dibujo está hecho en la computadora. El dibujo representa a un meteorito rodeado por algunas estrellas en un fondo negro. El meteorito tiene diferentes colores. Las estrellas son blancas. Creo que han de tener algún conocimiento en computadora para poder realizar este dibujo. La verdad yo misma no sé si es el resultado de un diseño hecho por los propios alumnos o es la reproducción de una imagen que ya está archivada en algún programa de la misma computadora. De igual manera después del nombre de cada alumno aparece un dibujo en colores naranja y amarillo. Estos dibujos son un sol y una estrella. Las letras que componen las palabras en esta portada también están hechas en computadora en color negro.

(Ver Anexo No. 5 Fig. 1).

El **bloque II** está constituido por dibujos y como se dijo anteriormente está constituido por la segunda y la cuarta hoja.

En cada una de estas hojas hay un dibujo dentro de un recuadro negro que abarca todo el espacio. Los dibujos están hechos en la computadora y son muy coloridos. Se emplean muchos colores y sus tonalidades son llamativas. De nuevo me salta la pregunta si estos dibujos ya están archivados en algunos programas de la computadora o son diseñados por los mismos alumnos.

El dibujo de la segunda hoja presenta un fondo con efecto especial en colores amarillo y café sobre este fondo aparece un personaje que parece emular a un animal raro o a un extraterrestre. Este animal o extraterrestre tiene ojos, boca, dientes, tronco y extremidades. De su cabeza sale un mechón morado que parece fuego. De igual manera en su mano derecha sostiene un objeto grande. Acompañando al extraterrestre aparecen espirales de arco iris, insectos, estrellas y dulces. El dibujo es realmente complejo y multicolor. Considero que los alumnos debieron haber empleado mucho tiempo en lograr elaborar este dibujo.

(Ver Anexo No. 6 Fig. 2)

El dibujo de la cuarta hoja es igualmente multicolor y complejo. También fue hecho en computadora. El fondo del dibujo es negro. En el centro, aparece una especie de animal o extraterrestre con forma de gato. Este animal o extraterrestre está hecho de mil colores. Tiene grandes ojos blancos, orejas paradas y moradas. Patas naranjas. Tiene al frente un tazón blanco con un contenido de color amarillo. También se puede ver un objeto más grande adelante del muñeco en color blanco y verde –tal vez es una copa o una mesa-. Atrás del muñeco hay pequeños tapices de colores que adornan el dibujo. De nuevo, debo reconocer que se trata de un dibujo complejo y bastante atractivo por su colorido.

(Ver Anexo No. 8 Fig. 4)

El **bloque III** está constituido por palabras y como se dijo anteriormente son la tercera y la quinta hoja. En estas hojas no hay ningún dibujo. Las letras también están hechas en computadora. Son letras negras sobre fondo blanco. Creo que vale la pena reproducir su contenido:

Hoja 3:

“HOLA, ¿YA DISTE TU CLASE DE GEOMETRÍA DIGO DE ASTRONOMÍA?
HOLA : SABIAS QUE CUANDO LOS METEORITOS LLEGAN A LA TIERRA SE HACEN GAS Y POLVO, DESPUÉS SON ATRAÍDOS POR LA FUERZA DE LA GRAVEDAD, LAS ESTRELLAS FUGACES Y OTRAS COSAS SON ZPARTES DE METEORITOS QUE VEMOS VOLAR.
SABES QUE SON LAS CONDORITAS?”

(Ver Anexo No. 7 Fig. 3)

Hoja 5:

“SI, SON LOS CUERPOS CELESTES MÁS ANTIGUOS DEL SISTEMA SOLAR.
SABES DONDE PUEDO ENCONTRAR UN METEORITO?
EN UNA CIUDAD ES DIFÍCIL DE ENCONTRAR UN METEORITO. POR ESO TE RECOMIENDO QUE VAYAS A ZONAS RURALES.
ADIOS AMIGO.”

(Ver Anexo No. 9 Fig. 5)

Volvamos a su análisis. De entrada se marca un alto contraste entre dibujos y palabras. Las hojas de los dibujos reflejan fuerza, entusiasmo, energía, creatividad, esfuerzo y tiempo que dedicaron los alumnos en su diseño. Las hojas de las palabras resultan grises por la combinación de estos dos únicos colores (el blanco y el negro). Los textos son simples, sencillos y no presentan mayor dedicación que estar enmarcados con una línea negra, esto me lleva a pensar ¿qué preguntas se habrán planteado los alumnos?, ¿qué medios de información utilizaron?, ¿qué tiempo dedicaron a la investigación sobre los meteoritos?

Al observar los dibujos y los textos no encuentro una relación entre el contenido de las palabras y el contenido de los dibujos. Las palabras hablan de meteoritos y los dibujos parecen que aducen a ¿extraterrestres o animales raros?

Los alumnos concentraron su energía en hacer bonitos dibujos que hablan de sus fantasías y dedicaron muy poco tiempo a elaborar las palabras que son sólo conceptos. Me parece que el alumno real está en lo que logra expresar en el dibujo que sólo es fantasía y el alumno escolar está en las palabras que son conceptos simples y tal vez ajenos.

El uso de la computadora se centra aquí en el manejo de los dibujos de fantasía. El CEDAC aquí no aparece simbolizado como el espacio creado para el desarrollo del aprendizaje sobre contenidos académicos sino como un espacio en donde se pueden crear imágenes muy coloridas y atractivas.

Creo que sí la dinámica de la quinta sesión hubiera sido inversa a la realizada, es decir, si se les hubiera preguntado a los niños cómo diseñaron sus páginas, cómo es que llegaron a crear esas imágenes, cómo aprendieron a manejar colores, efectos, tonalidades, sonidos, etc., podrían haber dado muy bien cuenta de ese proceso de aprendizaje.

Si el objetivo es lograr aprendizajes sobre los contenidos académicos a través del uso de la computadora entonces es necesario trabajar este punto central para poder encontrar vías que permitan darle mayor relevancia al saber académico y apoyar éste con la creación de materiales complementarios –imágenes- que fue lo que en últimas predominó.

CONCLUSIONES.

Después de haber realizado esta investigación sobre el mundo cotidiano del CEDAC, Centro de Desarrollo del Aprendizaje a través de la Computadora, concluyo lo siguiente:

1. En el CEDAC no se sigue un proceso de trabajo sistemático que corresponda a los objetivos del programa, desvirtuándose el camino de enseñanza y los resultados finales del aprendizaje. Al no existir un modelo de aprendizaje que guíe el CEDAC y una argumentación teórica que lo sustente provoca una cadena de equívocos que se descubren principalmente al momento de evaluar el producto final del proceso enseñanza-aprendizaje realizado en el ciclo correspondiente.

Por ejemplo, es frecuente constatar que el tiempo y la atención de los profesores se centró en explicar y supervisar el uso de la computadora dejando a un lado que los objetivos del CEDAC que planteaban el conocimiento. Como resultado, para presentar los productos finales de su aprendizaje los alumnos sólo tienen como alternativa crear páginas atractivas en la computadora, pero no hay más. No se produce el aprendizaje que el programa planteaba. Lo que era uno de los elementos del programa, el conocimiento de un medio tecnológico, se convirtió en el objetivo central al ocupar el tiempo y la atención de profesores y alumnos.

2. Para lograr aprendizajes significativos hay que tener un Modelo de Aprendizaje bien definido que responda a ello. Es necesario planear definiendo metas y objetivos, programar, organizar, determinar actividades, roles, recursos, etc.

Esta fundamental sustentación teórica es indispensable para que los profesores inicien una transformación en su método de enseñanza-aprendizaje. Ese cambio no se dará sólo por anunciar programas nuevos con siglas rimbombantes. Los profesores requieren de un eje rector que responda a sus inquietudes, que les proporcione líneas de acción que les de certeza hacia dónde van, qué van a lograr, cómo lo van a realizar, con qué medios, quiénes los van a capacitar y asesorar, de qué forma se dará seguimiento a las actividades, con qué criterios se enfrentarán las dificultades que se encuentren, cuál es la meta a alcanzar y cómo se va a evaluar...

Por tanto, en todo proceso educativo es indispensable generar una dinámica de vinculación entre teoría, práctica, acción, reflexión y evaluación. Es conjugar el ser, el saber y el saber hacer.

3. La inclusión de nuevos roles en el ámbito educativo vienen a provocar alteraciones sustanciales en la cotidianidad laboral y la vida personal de los docentes. Los profesores al encontrarse ante la suma de nuevas tareas enfrentan sobrecarga de trabajo, demanda de mayor tiempo, la exigencia de conectarse a la tecnología y reuniones extras para comunicarse con sus superiores y colegas. Estos factores son causa de presión y estrés que obligan a los profesores a buscar caminos alternativos para cumplir con los requisitos solicitados por la escuela.

Así es el caso de las profesoras del cuarto grado que recurriendo a la propia interpretación y experiencia, acuerdan diseñar el proyecto escolar “por turnos”, medida a la que recurren por las circunstancias que enfrentan y no por que ese camino produzca mayor eficacia.

4. El rol del profesor de primaria se vuelve cada vez más complejo y técnico. Especialmente deben poseer nuevos conocimientos, cualidades y destrezas relacionadas con la computación. La capacidad de adaptación a las nuevas exigencias curriculares es cada vez más importante porque, además del conocimiento sobre el programa oficial, el uso del hardware y del software exige actualizarse continuamente, aprendiendo sobre la marcha los nuevos programas y funciones.
5. Debido a la exigencia y complejidad del programa oficial, el diseño del proyecto escolar requiere de un trabajo colegiado en los distintos niveles de coordinación y concretización: tanto entre los directores y docentes responsables del Centro, como entre éstos y los profesores titulares de los grupos y, sobre todo, entre los profesores titulares de un mismo grado. Sin embargo, la realidad observada nos mostró la inexistencia de este trabajo de conjunto. En la práctica se presupone que todos entienden, y de la misma forma, los nuevos contenidos y la forma de aplicarlos.

Así, para el diseño del proyecto escolar los profesores de primaria no recibieron ninguna asesoría, sólo la indicación de que incluyeran el mayor número de recursos tecnológicos y que combinaran el aspecto pedagógico con el tecnológico. Se confió en que ellos sabían de qué elementos se trataban y como manejarlos.

En cuanto a la puesta en práctica del proyecto escolar se observó que cada docente trabaja por su cuenta, con su propio modelo de enseñanza-aprendizaje, con sus propios conocimientos, intenciones y destrezas sobre la tecnología. No hubo comunicación ni intercambio, reuniones o acuerdos. El “trabajo en equipo” consistió en que todos intentaban atender, guiar y supervisar a los equipos. Aparentemente realizaban la misma actividad, pero nunca interactuaron para enriquecer en común su labor, ni compararon y evaluaron buscando corregir y mejorar.

6. El aprendizaje significativo que lograron los alumnos no fue sobre los contenidos académicos principales sino sobre la operabilidad del hardware y software, contenidos considerados complementarios.

Lo anterior se manifestó durante la presentación final de las páginas diseñadas en computadora donde los alumnos desarrollaron su tema de investigación. Para ser presentadas, estas páginas requirieron sólo algunos segundos y hasta un minuto y medio como máximo, no obstante que para elaborarlas se invirtieron cinco sesiones de trabajo de más de cincuenta minutos cada una de ellas. Durante las sesiones a los niños les entusiasmó la novedad y atractivo de los programas computacionales, centrando su atención en el manejo de los mismos. Quedó relegado el contenido del tema a investigar. Ellos quizás podrían hablar mucho de la computadora pero muy poco, en este caso, del Sistema Solar.

El manejo adecuado de la computadora no sólo es capacitar sobre el uso técnico, son indispensables los criterios que permitan al alumno identificar este medio como instrumento de aprendizaje y no sólo de entretenimiento.,

7. Es indispensable que los profesores enseñen a los alumnos un método básico de trabajo que les permita aprender a sistematizar sus acciones. Así antes de lanzarse a la acción los niños tendrían claro:
 - a. Qué es lo que quieren lograr.
 - b. Cómo y con qué piensan que lo van a lograr.
 - c. Qué resultados piensan obtener.

Además es fundamental iniciar a los alumnos en el terreno de la reflexión ya que a través de esta práctica constante los niños serán capaces de descubrir el por qué de sus resultados, de sus aciertos o de sus errores.

.

BIBLIOGRAFÍA

1. ANDER-EGG, Ezequiel et. al. (1990). Cómo elaborar un proyecto. México. Ed. Ateneo.
2. ABBAGNANO, N. y A. Visalberghi. (1995). Historia de la pedagogía. México. Ed. Fondo de Cultura Económica.
3. ARGUDIN, Yolanda y María Luna. (1995). Aprender a pensar leyendo bien. México Ed. Plaza y Valdés.
4. AUSUBEL, David et. al. (1991). Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo. México. Ed. Trillas.
5. BASULTO, Hilda. (1985). Curso de redacción dinámica. 2 ed. México. Ed. Trillas.
6. BAQUÉS, Trenchs Mariano. (1997). Proyecto de activación de la inteligencia. Guía didáctica de 3º y 4º de primaria. México. Ed. S.M.
7. BIGGE, Morris L. (1997). Teorías del aprendizaje para maestros. México. Ed. Trillas.
8. BOSCH, García Carlos. (1990). La técnica de investigación documental. México. Ed. Trillas.
9. CORRIPIO, Fernando. (1991). Diccionario abreviado de sinónimos. Barcelona. Ed. Grupo Zeta.
10. DELAMONT, Sara. (1985). La interacción didáctica. Bogotá. Ed. kapelusz.
11. DE LA MORA Ledesma, José G. (1994). Psicología del aprendizaje. México. Ed., Progreso.
12. DÍAZ, Barriga Ángel. (1984). Didáctica y currículum. México. Ed. Nuevomar.
13. Enciclopedia Técnica de la Educación. (1983). Organización y administración escolar. Psicología de la educación. Vol. I. México. Ed. Santillana.
14. ESTEBAN, Carlos et. al. (1988). Claves curriculares de la reforma. Tomo II. Madrid. Ed. PPC.
15. FERNÁNDEZ, Rincón Héctor. (ene.-mar.1993). "Ensayo sobre las dimensiones del currículo". Universidad. IV Época. No. 47. México: 204-252.
16. FERNÁNDEZ, Lidia M. (1988). El análisis de lo institucional en la escuela. Argentina. Ed. Paidós.
17. GIMENO, Sacristán José y Ángel Pérez Gómez. (1988). El curriculum: una reflexión sobre la práctica. España. Ed. Morata.

18. GOETZ, J.P. et. al. (1984). Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa. Madrid. Ed. Morata.
19. HELLER, Agnes. (1972). Historia y vida cotidiana. Barcelona. Ed. Grijalbo.
20. HOWARD, Gardner. (1997). La mente no escolarizada. Cómo piensan los niños y cómo deberían enseñar las escuelas. Barcelona. Ed. Paidós.
21. INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA. (1999-2000). Circular Departamental No.1. México. Ed. I.E.O.
22. INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA. (2000). Circular: Infoteca Olinca. México. Ed. I.E.O.
23. JACKSON, Phillip. (1992). La vida en las aulas. Madrid. Ed. Morata.
24. MARUCCO Marta y Guillermo Golzman. (1997). Maestra ¿usted... de que trabaja? Experiencias pedagógicas para compartir y reflexionar sobre la tarea cotidiana de enseñar. Argentina. Ed. Paidós.
25. MORÁN, Oviedo Porfirio. (1997). La docencia como actividad profesional. México. Ed. Gernika.
26. MORENO, Amparo. (sept.-oct.1989). "Metaconocimiento y aprendizaje escolar. Psicología y educación". Cuadernos de Pedagogía. No. 173. Ed. Fontalba. Barcelona: 53-58.
27. MORENO, Monserrat. (1989). La pedagogía operatoria. Un enfoque constructivista de la educación. Barcelona. Ed. Laia.
28. PANSZA, Margarita. (1993). Pedagogía y currículo. México. Ed. Guernika.
29. PALACIOS, Jesús. (1984). La cuestión escolar. Barcelona. Ed. Laia.
30. POZO, Juan Ignacio. (1999). Teorías cognitivas del aprendizaje. Madrid. Ed. Morata.
31. ROCKWELL, Elsie. (1987) Reflexiones sobre el proceso etnográfico. México. Ed. DIE-CINVESTAV-IPN.
32. SALCEDO, Aquino José Manuel et. al. (1993). Redacción e investigación documental I. México. Ed. Universidad Pedagógica Nacional, SEP. (Sistema de Educación a Distancia).
33. SERAFÍN, Ma. Teresa. (1997). Cómo se estudia. La organización del trabajo - intelectual. México. Ed. Paidós.
34. TAYLOR y Bogdan. (1996). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona. Ed. Paidós.

35. TORRES, Hernández Rosa María. (abr.-jul. 1998). "Paradigmas del Currículo" La Vasija. No. 2. México: 26-35
36. TORRES NOVOA, Carlos. (1983). Entrevistas con Paulo Freire. 2 ed. México. Ed. Gernika.
37. TORROELLA, González Gustavo. (1994). Cómo estudiar con eficacia. México. Ed. Nuestro Tiempo.
38. TYLER, Ralph W.(1998). Principios básicos del currículo. Argentina. Ed. Troquel.
39. WITROCK, Nerlin C. (1990). La investigación de la enseñanza II. Métodos – cualitativos y de observación. Barcelona. Ed. Paidós.
40. WOODS, Peter. (1993). La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa. 3 ed. México. Ed. Paidós.

Anexos

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

EQUIPO DE DIRECCIÓN PRIMARIA

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUÉ INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
MA. CAROLINA MENDOZA. 52 AÑOS		TEACHER'S COURSE	CARRER A COMERCIAL.	1	COLEGIO "GREEN HILLS"	24	DOCENTE KINDER II DOCENTE PREPRIMARIA. DIRECCIÓN	COORDINADORA DE PREPRIMARIA Y 1º Y 2º AÑOS DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 -15:00
BRENDA JIMÉNEZ. 48 AÑOS	X	ESPECIALIDAD EN INGLÉS	TRADUCTORA	20	COLEGIO "REYNA MARIA"	5	MAESTRA DE INGLÉS DE 6º AÑOS.	DIRECTORA DE LENGUAS	EXTENDIDO	7:30 -17:00
MA. ISABEL OLVERA. 39 AÑOS	X	LIC. EN SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN.	LIC. TITULADA.	8 7	COLEGIO "COLUMBIA" SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA. DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD REPRODUCTIVA.	11	MAESTRA DE PRIMARIA.	DIRECTORA TÉCNICA DE PRIMARIA. MAESTRA DE DESARROLLO HUMANO.	COMPLETO	7:30 - 14:30

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

EQUIPO DE DIRECCIÓN PRIMARIA (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA		TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA		
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
MARISOL GUTIÉRREZ. 37 AÑOS		LIC. EN PSICOLOGÍA.	TITULA- DA	3	"CORD BYRON INSTITUTE" INSTITUTO ANGLO MEXICANO DE CULTURA A.C. CETIS NO. 9		MAESTRA DE INGLÉS EN SECUNDARIA.	PSICÒLOGA DE PRIMARIA.		
	X	MAESTRÍA EN EDUCACIÓN ESPECIAL. TEACHER'S PROFICIENCY	PASAN- TE MAES- TRÍA	3	UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA.	10	ORIENTADORA VOCACIONAL MAESTRA DE DESARROLLO HUMANO PSICOLOGA.	MAESTRA DE DESARROLLO HUMANO.	1/2 TURNO	10:00 - 14:00
AZUCENA ROSAS. 47 AÑOS.		LIC. EN PSICOLOGÍA	PASAN- TE DE LIC.	1	DIF		DIRECTORA DE PRE- ESCOLAR	COORDINADORA DE INTERCAMBIOS Y EVENTOS DE PRIMARIA		
	X	INGLÉS FRANCÉS		2	CAD (CENTRO ACELERADOR DEL DESARROLLO)	26	TERAPISTA	DOCENTE DE DESARROLLO HUMANO PRIMARIA	COMPLETO	7:30 - 14:30
				2	COLEGIO "GREEN HILLS"		DOCENTE DE INGLÉS			

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE ESPAÑOL

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNOS	HORARIO
MA. CONCEPCIÓN GUTIÉRREZ. 53 AÑOS	X	LIC. EN MATEMÁTICAS	6º. SEMES- TRES.	4	INSTITUTO "MIGUEL ÁNGEL"	23	DOCENTE.	MAESTRA DE 1er. AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 -14:00
				2	COLEGIO "LEGARIA"		COORDINADORA DE NIVEL 3ER. AÑO. SUBDIRECTORA TÉCNICA. DIRECTORA TÉCNICA DE ESPAÑOL.			
CYNTHIA HUERTA. 43 AÑOS	X	LIC. EN PEDAGOGÍA.	LIC. TITULA- DA.	2	INSTITUTO "FÉLIX DE JESUS ROUGIER".	24	DOCENTE.	MAESTRA DE 1er. AÑO DE PRIMARIA	COMPLETO	7:30 - 14:00
							AUXILIAR ACADÉMICA EN DIRECCIÓN PRIMARIA. COOLABORADORA EN DEPTO. DE PSICOPEDAGOGÍA.			

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE ESPAÑOL (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
GABRIELA SANTIAGO. 46 AÑOS	X		NORMAL	4 2 3	DOCENTE DOCENTE DOCENTE ESC. OFICIAL "HERÓICA CÁRDENAS". COLEGIO "VIADUCTO". INSTITUTO SAN ANGEL.	12	DOCENTE	MAESTRA DE 2º AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 – 14:00
IVONNE CORRALEJO. 34 AÑOS	X		NORMAL	1 1	DOCENTE DOCENTE INSTITUTO CULTURAL. ESC. OFICIAL "MA. DOLORES DE PARADA"	10	DOCENTE PERSONAL - ADMITIVO. EN SERVICIOS ESCOLARES PRIMARIA. MAESTRA MÓDULOS ESPAÑOL.	MAESTRA DE 2º AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 – 14:00
ANGÉLICA COBOS. 33 AÑOS	X		NORMAL	1	DOCENTE COLEGIO "WEBSTER".	11	DOCENTE TITULARIDAD DE 3er. AÑO DE PRIMARIA.	MAESTRA DE 3º AÑO DE PRIMARIA	COMPLETO	7:30 - 14:00
ALTAGRACIA DURÁN. 44 AÑOS.	X		NORMAL	10 2 5	DOCENTE. DOCENTE. DOCENTE. INSTITUTO "SIMÓN BOLÍVAR". INSTITUTO "FRANCISCO GOITIA". INSTITUTO "BUCKINGHAM".	5	DOCENTE	MAESTRA DE 3º Y 4º AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 – 14:00

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE ESPAÑOL (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
MA. ESPERANZA OLIVARES. 43 AÑOS	X			4	COLEGIO "LICEO DE MÉXICO".	16	AUXILIAR ACADÉMICO EN DIRECCIÓN PRIMARIA. ----- TITULARIDAD DE 6º AÑOS.	MAESTRA DE 3º Y 4º DE PRIMARIA.	COMPLETO	7.30 – 14.00
			NORMAL	2	COLEGIO "LAS VIZCAINAS".					
				2	ESC. OFICIAL "PEDRO SAINZ DE BARANDA".					
OMAR CASTILLO. 40 AÑOS	X	LIC. EN CIENCIAS SOCIALES.	LIC. TITULA- DO.			18	DOCENTE	MAESTRO DE 4º Y 6º DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 -14:00
		INGLÉS	ESTU- DIANTE.							

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE ESPAÑOL (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA				EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CARGOS DESEMPEÑADOS?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
ANA MORAN. 34 AÑOS				1	INSTITUTO UNIVERSITARIO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. (UNIVERSIDAD SALESIANA)	T.S. DEPTO. BECAS ESCOLARES.	5	DOCENTE.	MAESTRA DE 4º AÑO DE PRIMARIA.	½ TURNO	10:45 - 14:00
		TRABAJADORA SOCIAL.	TITULA- DA	5	DELEGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL D.F. EN TLALPAN.	TRABAJADORA SOCIAL DE GRUPOS Y COMUNIDADES.					
	X			1	DELEGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL D.F. EN TLALPAN.	COORDINADORA GENERAL DE LOS CENDI - TLALPAN.	3	MAESTRA MÓDULOS ESPAÑOL.			
		LIC. EN PEDAGOGIA	ESTU- DIANTE.	1	COLEGIO "MANUELA CATÁÑO"	DOCENTE					
				1	COLEGIO "COYOACÁN"	DOCENTE					
MARGARITA RUIZ. 37 AÑOS	X	SECRETARIA.		1	EMPRESA.	SECRETARIA	13	DOCENTE	MAESTRA DE 5º AÑO DE PRIMARIA	COMPLETO	7:30 -14:00
		LIC. EN PEDAGOGÍA.	1er. SEMES TRE.	3	COLEGIO DE EDUCACIÓN INTEGRAL.	DOCENTE					
BLANCA ALIN SANTIAGO. 48 AÑOS	X		NORMAL	10	ESC. OFICIAL "MORELOS".	DOCENTE	8	DOCENTE	MAESTRA DE 5º AÑO DE PRIMARIA Y 1º PAI (6º AÑO DE PRIMARIA)	COMPLETO	7:30 -14:00
					ESC. OFICIAL "CUAUHTÉMOC".						

**ANEXO No. 1 Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE ESPAÑOL (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA		
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPENADOS?	¿CARGOS DESEMPENADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TIENES TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
LORENA MEJÍA. 34 AÑOS.	X		NORMAL	2	JEFE DE DEPTO. SUBDIRECTORA DE RELACIONES PÚBLICAS.	PATRONATO DE PROMOTORES VOLUNTARIOS.	2	DOCENTE	MAESTRA DE 5º AÑO DE PRIMARIA.	½ TURNO	7.50 -11:15
SOFÍA GAYTÁN. 47 AÑOS.	X		NORMAL	3	COORDINADORA ACADÉMICA.	SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO.		ADMINISTRATIVO EN DIRECCIÓN GENERAL. AUXILIAR EN CONSEJO ADMITIVO.	MAESTRA DE 1º PAI (6º AÑO DE PRIMARIA).	COMPLETO	7:30 – 11:00
				2	DIRECCIÓN TÉCNICA.	COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN".	21	AUXILIAR EN CONTROL DE ALMACÉN Y ESCOTRANSPORTE	MAESTRA DE 2º PAI (1º DE SECUNDARIA EN HISTORIA)		11:30 – 14:00

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTROS DE INGLÉS.

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
MA. ENRIQUETA BUSTOS. 24 AÑOS		ESTUDIANTE LIC. EN DERECHO.	LIC. 8º SEMES- TRE.	3	CENTRO ESCOLAR "YAOCALLI".	3		MAESTRA DE 1er. AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 -14:00
	X	TEACHER'S COURSE		4	INSTITUTO "FORESTVILLE".					
NADIA ENRIQUEZ. 48 AÑOS		SECRETARIA EJECUTIVA TRILINGÜE.	CARRE- RA COMER- CIAL	8	AEROMÉXICO	11		MAESTRA DE 1er. AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 - 14:00
	X	TEACHER'S COURSE								
JULIETA OROPEZA. 42 AÑOS		TEACHER'S COURSE	CARRE- RA COMER- CIAL.			17	TITULARIDAD DE 1º y 2º. AÑO DE PRIMARIA.	MAESTRA DE 2º AÑO DE PRIMARIA.	1/2 TURNO	10:45 -14:00
	X	2º AÑO DE PREPARATORIA								

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE INGLÉS (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
ISABEL ANTÓN. 27 AÑOS	X	LIC. EN HOTELERÍA. ----- LIC. EN ETNOHIS- TORIA. ----- FIRST CERTIFICATE IN ENGLISH ----- TEACHER'S COURSE	LIC. TITULA- DA ----- ESTU- DIANTE.			6	MAESTRA MODULOS EN INGLÉS.	MAESTRA DE 2º AÑO DE PRIMARIA.	1/2 TURNO	7:50 - 11:15
MABEL BASURTO. 45 AÑOS	X	FIRST CERTIFICATE. ----- TEACHER'S COURSE	PREPA- RATO RIA.			23	TITULARIDAD DE 3er. AÑO DE PRIMARIA.	MAESTRA DE 3er. AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 - 14:00
DORA VELÁZQUEZ. 40 AÑOS.	X	TEACHER'S COURSE.	PREPA- RATORIA. ----- PROFI- CIENCY TEA- CHER'S.	11	DOCENTE	3	MAESTRA DE 3er. AÑO DE PRIMARIA.	MAESTRA DE 3er. AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 - 14:00

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE INGLÉS (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
LOURDES DURÁN. 48 AÑOS.	X	SECRETARIA EJECUTIVA BILINGÜE. TEACHER'S	POS-GRADO DE COMERCIO EN WASHINGTON D.C.	4	SECRETARIA BILINGÜE. SECRETARIA EJECUTIVA. COMPañÍA ANDERSON CLAYTON S.A. DE C.V.	13	MAESTRA DE MÓDULOS EN INGLÉS.	MAESTRA DE 4º AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 - 14:00
ROSA MA. ROTH. 41 AÑOS.	X	LIC. EN LENGUAS INGLÉSAS.	4º SEMESTRE DE LIC.	1 1 1	DOCENTE DOCENTE AUXILIAR EN DIRECCIÓN GENERAL. COLEGIO "WESTMINSTER" COLEGIO "WILLIAMS" NAFINSA	6	MAESTRA MÓDULOS INGLÉS.	MAESTRA DE 4º AÑO DE PRIMARIA.	1/2 TURNO	7:30 - 10:45
AMPARO ASTURIAN. 39 AÑOS	X	LIC. EN PEDAGOGÍA	LIC. TITULAR DA.	2 1 1	ENCARGADA DE GUARDERÍA DOCENTE PRE-ESCOLAR. COORDINADORA EN PRE-ESCOLAR. COLEGIO "INTERKIDS". COLEGIO "LAUREANA WRIGHT - GONZÁLEZ". COLEGIO "SUMMIT SCHOOL".	10	DOCENTE	MAESTRA DE 4º y 6º AÑO DE PRIMARIA.	COMPLETO	7:30 - 14:00

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE INGLÉS (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA				EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA		
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CARGOS DESEMPEÑADOS?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNOS	HORARIO	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	
												SI
PAZ BETANZOS. 52 AÑOS		FIRST CERTIFICATE.		1	COMITÉ OLÍMPICO	EDECÁN Prensa EXTRANJERA.						
		ITALIANO.		1	PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA MEXICANA.	SECRETARIA PRESIDENCIAL.						
	X	FRANCÉS.	PREPA- RATO RIA.	2	HOTEL MA. ISABEL SHERATON	DIRECCIÓN RELACIONES PÚBLICAS	AUXILIAR DE DIRECCIÓN PRIMARIA.	MAESTRA DE 5º AÑO DE PRIMARIA	COMPLETO	7:30 - 14:00	18	
AURORA VELÁZQUEZ. 37 AÑOS.		TEACHER'S COURSE		3	AGENCIA VIAJES.	REPRESENTANTE DE VENTAS AGENCIA DE VIAJES.						
	X	HIGH SCHOOL	PREPA- RATO RIA.	1	COLEGIO "GUADALUPE"	DOCENTE						
		TEACHER'S COURSE		3	COLEGIO " TEPEYAC"	DOCENTE						
ANA GABRIELA IZUNZA. 45 AÑOS		COMERCIO		3	CITY BANK, KIMBERLY CLARK	SECRETARIA BILINGÜE						
	X	TEACHER'S COURSE.	CARRE- RA COMER- CIAL.	2	KIMBERLY CLARK	GERENTE DE VENTAS						
				2	INSTITUTO "VILLA DE CORTÉS". INSTITUTO "BRITANNIA".	DOCENTE	MAESTRA MÓDULOS INGLÉS.	MAESTRA DE 5º AÑO DE PRIMARIA.	1/2 TURNO	7:30 -10:45	7	

**ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTRAS DE INGLÉS (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA		TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA			
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO	
											SI
Laura María Morán. 44 años	X	FIRST CERTIFICATE. ----- TEACHER'S COURSE.	CARRE- RA COMER- CIAL.	1 ----- 3	SECRETARIA EJECUTIVA BILINGUE. ----- EJECUTIVA DE VENTAS	AGENCIA DE VIAJES "MORGAN".	7	MAESTRA MÓDULOS INGLÉS.	MAESTRA DE 6º AÑO DE PRIMARIA.	1/2 TURNO	10:45 - 14:30

**ANEXO No. 1 Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

MAESTROS DE CLASES COCURRICULARES

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA		TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA			
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS?	¿CARGOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁNTO S AÑOS TIENES TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
PATRICIA BAÑOS. 54 AÑOS		LIC. EN HISTORIA	LIC. 2º SEMES- TRE.	1	DOCENTE	COLEGIO "GREEN HILLS".	9		MAESTRA DE FRANCÉS E INGLÉS DE 1º PAI.	1/2 TURNO	10:45 -14:00
		FRANCÉS INGLÉS									
		TEACHER'S COURSE									
MA. ELOÍSA GUTIÉRREZ. 48 AÑOS	X	INGLÉS. FRANCÉS. ITALIANO.	LIC. 4º SEMES TRE.	1	DOCENTE DE INGLÉS Y ESPAÑOL.	ESCUELA PRIMARIA "CÁMARA DE COMERCIO".	14	TITULARIDAD DE 6º. AÑO DE PRIMARIA.	MAESTRA DE FRANCÉS 1º PAI (PROGRAMA DE AÑOS INTERMEDIOS. 6º AÑO DE PRIMARIA)	1/2 TURNO	10:45 - 14:30
		LIC. EN CIENCIAS POLÍTICAS.									

ANEXO No. I Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca, Ciclo Escolar 1999 -2000

MAESTROS DE CLASES COCURIICULARES (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA			EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA		TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA			
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN TOS AÑOS?	¿CARGOS DESEMPEÑADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CUÁNTO S AÑOS TIENES TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
ELEONOR FAIRUZ. 48 AÑOS	X	CONSULTORA EN COMUNICACIÓN Y DESARROLLO HUMANO.	PREP-RATO RIA.	10 8	DOCENTE CAPACITADOR EN EMPRESAS.	EDAC (ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN APLICADA)	15		DOCENTE DE DESARROLLO HUMANO.	1/2 TURNO	10:00 -13:30
RITA GARCÍA. 37 AÑOS	X	LIC. EN LINGÜÍSTICA ENHA. DANZA Y BALLET CONTEMPORÁNEO.	LIC. PASAN-TE.	5	COMPAÑÍA DE TEATRO.	INDEPENDIENTE	1		COORDINADORA DE ARTE	1/2 TURNO	10:45- 14:00
EDMUNDO CARRIZALES. 37 AÑOS	X	LIC. EN EDUCACIÓN FÍSICA	LIC. PASAN-TE.	10	MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA.	ESCUELAS PRIMARIAS OFICIALES.	9		MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA.	COMPLETO	7:30 -14:00
ALAN CARRIZALES. T 28 AÑOS	X	LIC. EN EDUCACIÓN FÍSICA	LIC. PASAN-TE.	3 2 1	MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA. ENTRENADOR PROFESOR DE CAMPISMO	COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN" COLEGIO "SAGRADO CORAZÓN" ESCUELAS PRIMARIAS OFICIALES.	2		MAESTRO DE EDUCACIÓN FÍSICA	½ TURNO	7:50 – 10:45

**ANEXO No. 1 Cuadros de Información del Perfil de los Docentes del Departamento de Primaria del Instituto Educativo Olinca,
Ciclo Escolar 1999 -2000**

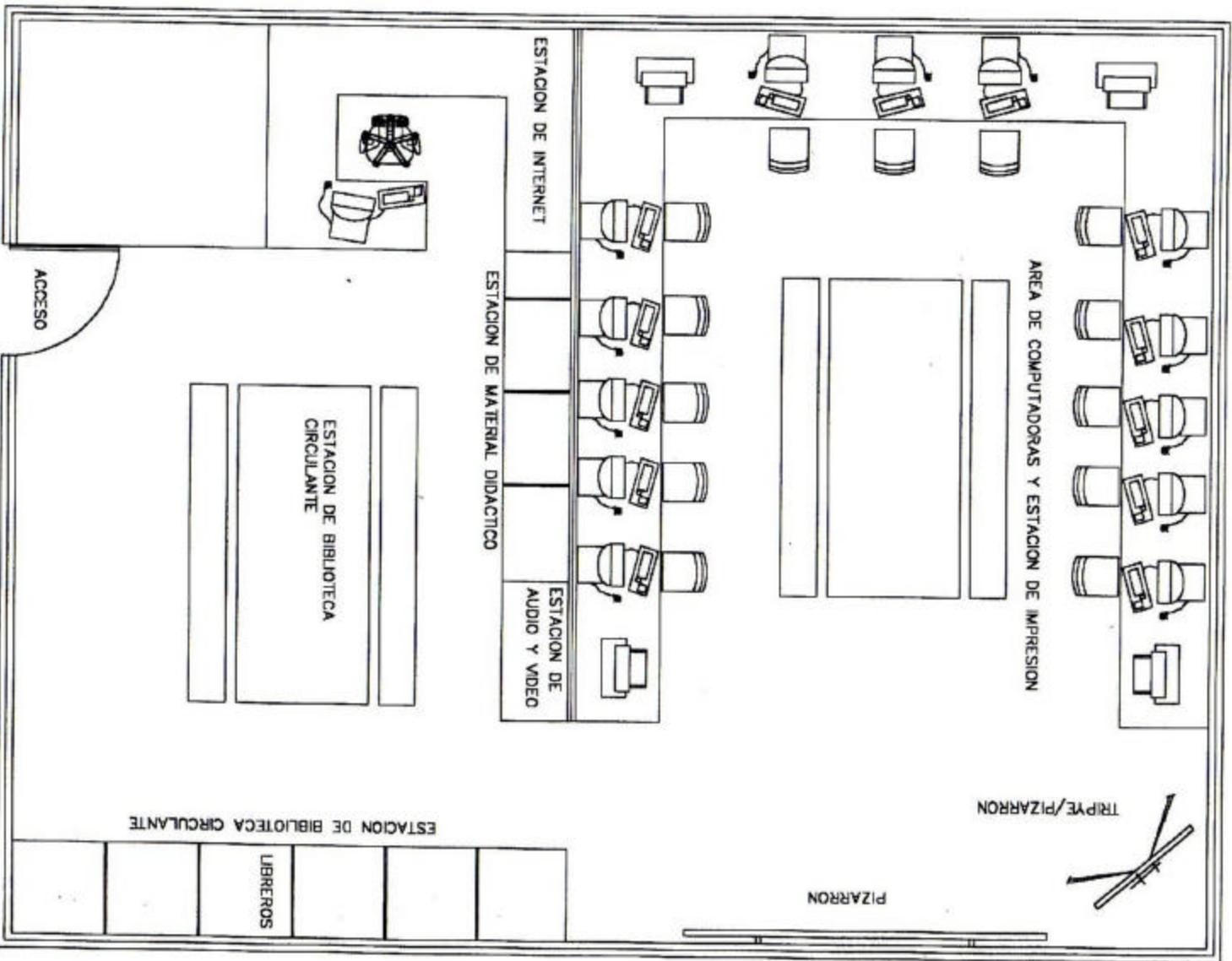
MAESTROS DE CLASES COCURRICULARES (Cont.)

NOMBRE Y EDAD.	FORMACIÓN ACADÉMICA		EXPERIENCIA EXTERIOR A OLINCA				EXPERIENCIA LABORAL EN OLINCA			TIPO DE CONTRATACIÓN EN OLINCA	
	NORMAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA	OTROS ESTUDIOS	GRADO MÁXIMO	¿CUÁN- TOS AÑOS DESEMPENADOS?	¿EN QUE INSTITUCIÓN?	¿CARGOS DESEMPENADOS?	¿CUÁN- TOS AÑOS TRABAJAN DO EN OLINCA?	¿QUÉ CARGOS HAS DESEMPEÑADO?	CARGO ACTUAL	TURNO	HORARIO
SAMANTHA DIUX. 48 AÑOS	X	LIC. EN CULTURA FÍSICA	LIC. TITULADA EN BULGARIA-SOFIA.	10 11	INSTRUCTORA. ENTRENADORA EN GIMNASIA	CONADE (CONSEJO NACIONAL DEL DEPORTE) CONADE. SPORT CITY (BULGARIA-SOFIA)	3		MAESTRA DE EDUCACIÓN FÍSICA	1/2 TURNO	10:45 - 14:00
MARIO ARTURO PENICHE. 42 AÑOS	X	LIC. Y MAESTRIA EN FILOSOFIA.	MAESTRIA. TITULADO.	7 5 3 4	DOCENTE COORDINADOR DE DISEÑO CURRICULAR COORDINADOR DE PROYECTOS DE COMPUTO DE BACHILLERATO INTERNACIONAL DIRECTOR DE PREPARATORIA.	COLEGIO "GREEN HILLS" COLEGIO "VISTA HERMOSA" COLEGIO "VISTA HERMOSA". COLEGIO "VISTA HERMOSA".	2		COORDINADOR DEL CEDAC. COORDINADOR DEL PROYECTO DE COMPUTO E INFORMÁTICA DE BACHILLERATO ASESOR EXTERNO	1/2 TURNO.	7:30 – 10:45
MARIMAR ROLDÁN. 28 AÑOS	X	LIC. EN PEDAGOGÍA.	PASANTE DE LIC. DIPLOMADO EN INFORMÁTICA.	3	DOCENTE	COLEGIO "BUCKINGHAM". "UNIVERSUM" MUSEO DE LA CIENCIA. GRUPO ASESA – PROESA.	3	MAESTRA DE COMPUTO	INSTRUCTORA DEL CEDAC.	COMPLETO	7:30 - 14:00

NOTA: Se cambiaron los nombres reales de las personas para respetar su anonimato. Estos cuadros de información fueron generados durante el proceso de investigación ya que el Instituto Educativo Olinca no contaba con ellos.

Anexo No. 2

CROQUIS DEL "CEDAC" CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR COMPUTADORA



Anexo No. 3

INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA
CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR COMPUTADORA
DEPARTAMENTO DE PRIMARIA

NOMBRE:

MATERIA:

GRUPO:

SESIÓN	TEMA	PROPÓSITOS	ESTRATEGIAS	SOFTWARE	MEDIOS	MATERIALES MANIPULABLES	EVALUACIÓN

Anexo No. 4

INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA
CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR COMPUTADORA
DEPARTAMENTO DE PRIMARIA

NOMBRE: **CYNTHIA HUERTA**

MATERIA: **Español Primaria**

GRUPO: **4 “F”**

FECHA: **15-09-99**

SESION	TEMA	PROPOSITOS	ESTRATEGIAS	SOFTWARE	MEDIOS	MATERIALES MANIPULABLES	EVALUACION
I	PRESENTACIÓN ENTRE ALUMNOS Y MAESTROS. PROYECTO A TRABAJAR “SISTEMA SOLAR”.	-CONOCER LINEAMIENTOS DE TRABAJO DEL CEDAC. -FORMACION DE EQUIPOS. -DAR NOMBRE A LOS EQUIPOS. -ELABORACIÓN DE CUADRO SINOPTICO.	EXPOSICIÓN ORAL. TRABAJO EN EQUIPO. CLASE DE GEOGRAFÍA.		LIBRO SEP GEOGRAFIA PP. 10-13	-PIZARRÓN. -HOJAS DE PAPEL. - PLUMAS. - PLUMONES. -LIBRO SEP GEOGRAFIA. -CUADERNO.	FORMACIÓN DE EQUIPOS ILUSTRACION
II	SELECCIÓN DE TEMAS POR EQUIPOS E INICIO DE INVESTIGACIÓN.	-ELECCIÓN POR EQUIPOS DEL TEMA A TRABAJAR EN SU PROYECTO ESCOLAR REFERENTE AL “SISTEMA SOLAR”.	TRABAJO EN EQUIPO CON FICHAS: INVESTIGACION Y CONSULTA.	CD. ENCARTA. WORD. INTERNET.	HOJAS CD’s. VIDEOS. BIBLIOTECA TV. INFOTECA. MULTIME- DIA.	HOJAS LIBROS VIDEOS CD CUADERNO DE GEOGRAFIA.	ELECCIÓN DEL TEMA. ELABORAR PREGUNTAS

Anexo No. 4

INSTITUTO EDUCATIVO OLINCA
CENTRO DE DESARROLLO DEL APRENDIZAJE POR COMPUTADORA
DEPARTAMENTO DE PRIMARIA

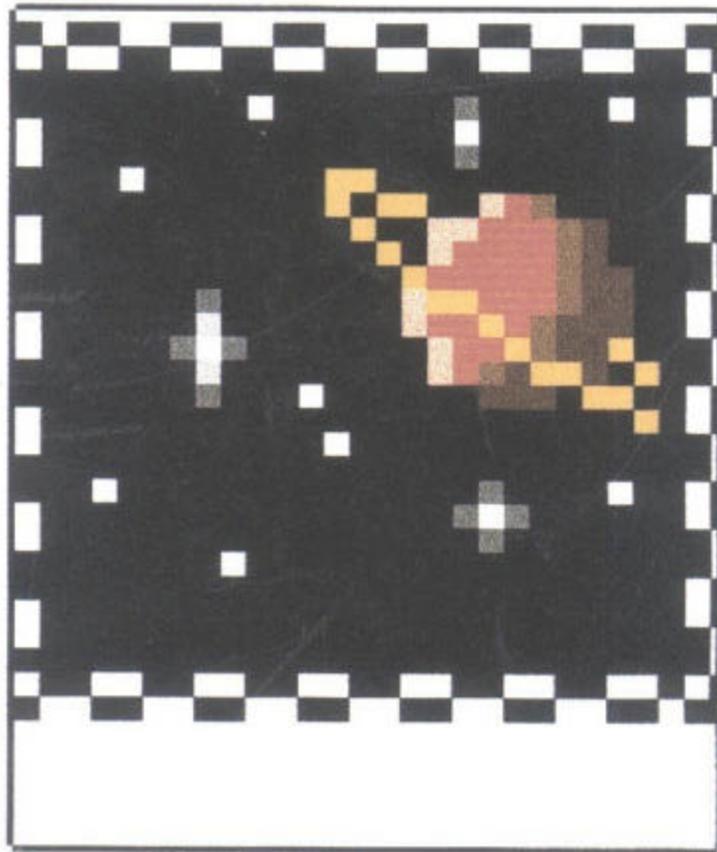
NOMBRE: **CYNTHIA HUERTA**

MATERIA: **Español Primaria**

GRUPO: **4 “F”**

FECHA: **15-09-99**

SESIÓN	TEMA	PROPÓSITOS	ESTRATEGIAS	SOFTWARE	MEDIOS	MATERIALES MANIPULABLES	EVALUACIÓN
III y IV	DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN.	-ELABORACIÓN DE PREGUNTAS. -REGISTRO DE INFORMACIÓN.	-TRABAJO EN EQUIPO. INVESTIGACIÓN CONSULTA.	CD ENCARTA, BRITANICA. INTERNET.	MULTIMEDIA	CUADERNO DE GEOGRAFÍA. LIBROS AUXILIARES. VIDEOS. CD's.	REGISTRO DE INFORMACIÓN SOBRE EL TEMA DE INVESTIGACIÓN.
V	PRESENTACIÓN DE TRABAJOS FINALES	PRESENTACIÓN DE TRABAJOS FINALES POR EQUIPOS.	TRABAJO EN EQUIPO A TRAVES DE: - TÍTERES - ENTREVISTAS - TEATRO - EXPOSICIÓN – ORAL	CD ENCARTA BRITANICA WORD AMAZING	VIDEOS. COMPUTADORA. INTERNET. HOJAS BLANCAS.	- TÍTERES - HOJAS - LÁMINAS. - ESCENOGRAFÍA. - VESTUARIO. - MATERIAL IMPRESO. - CUADROS SINOPTICOS. - MAPAS CONCEPTUALES.	PRESENTACIÓN DE TRABAJOS POR EQUIPO.



Los Meteoritos

4°D

by

Roberto Acosta  y

Juan Valentín. 

Anexo No. 6 Fig. 2



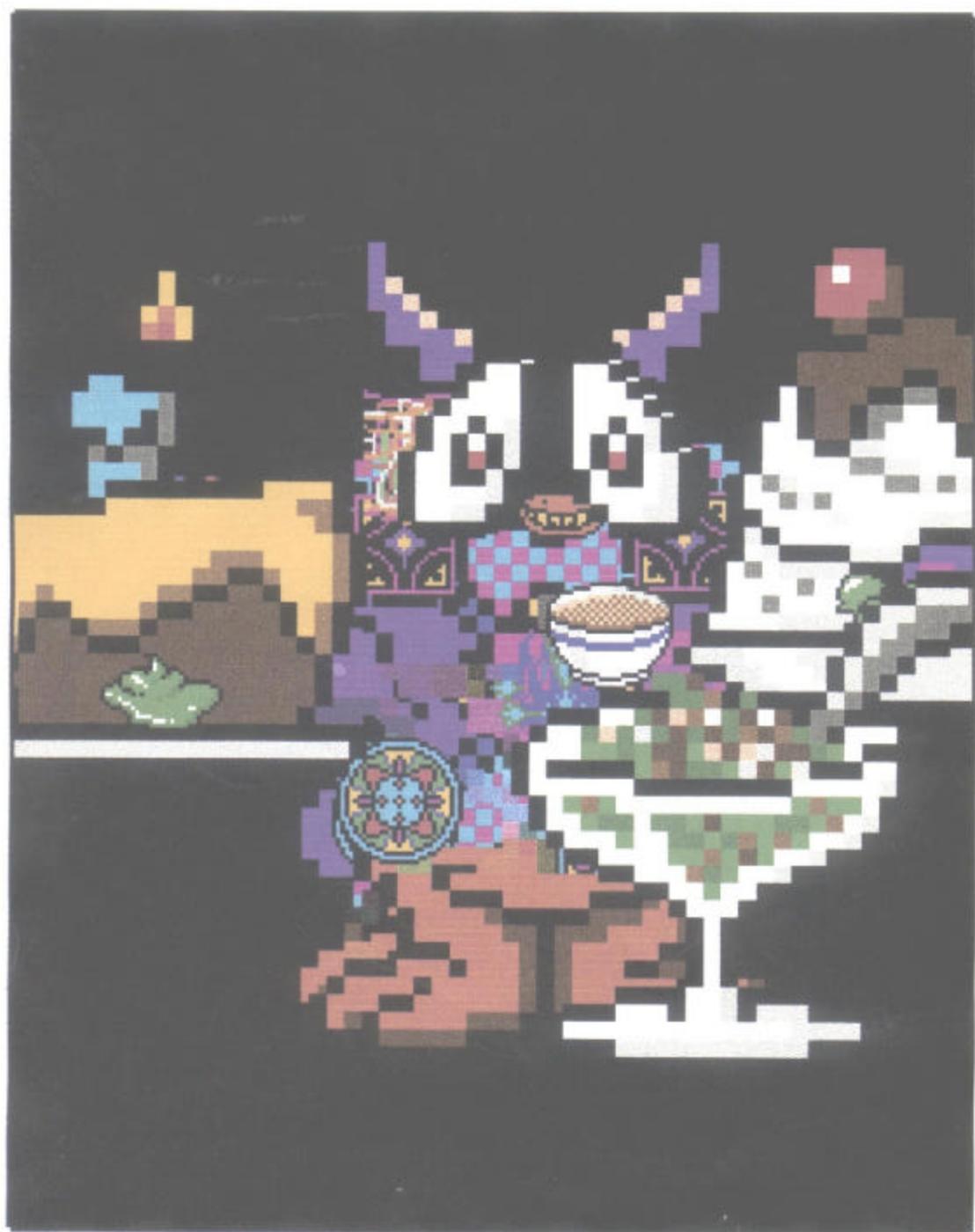
HOLA ¿YA DISTE
TU CLASE DE GEOMETRIA DIGO DE
ASTRONOMIA?

HOLA :SABIAS QUE CUANDO LOS
METEORITOS LLEGAN

A LA TIERRA SE HACEN GAS Y
POLVO, DESPUES SON

ATRAIDOS POR LA FUERZA DE
GRAVEDAD , LAS ESTRELLAS
FUGACES Y OTRAS COSAS SON
ZPARTES DE METEORITOS QUE
VEMOS VOLAR.

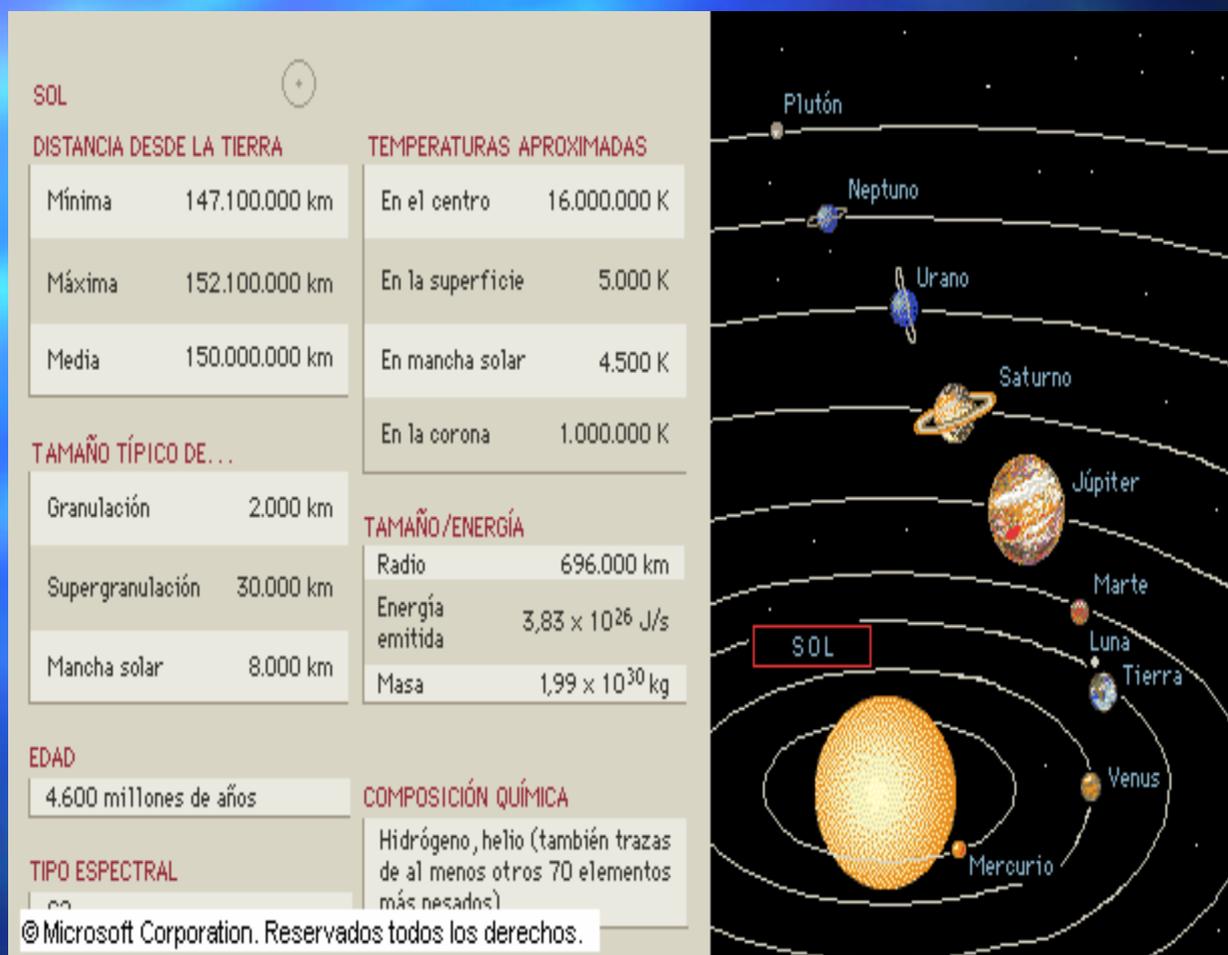
SABES QUE SON LAS
CONDORITAS?



SI, SON LOS CUERPOS CELESTES
MÁS ANTIGUOS DEL SISTEMA
SOLAR, SABES DONDE PUEDO
ENCONTRARUN METEORITO?
EN UNA CIUDAD ES DIFICIL DE
ENCONTRAR UN METEORITO. POR
ESO TE RECOMIENDO QUE VAYAS A
ZONAS RURALES.

ADIOS AMIGO.

Anexo No. 10 Fig. 6



EL SOL

- ¿Cuál es la estrella mas cercana al sol?
- ¿De qué esta formado el sol?
- ¿A cuántos km esta la odisea del sol?
- ¿Qué gases componen el sol?
- ¿Para qué sirve el sol a la Tierra?

EL SOL

- ALFA CENTAURO.
- ESTA FORMADO POR GASES COMO UNA CEBOLLA.
- A MAS DE 1800 KM DEL SOL.
- HIDROGENO Y OTROS GASES.
- PARA DAR LUZ Y CALOR A LA TIERRA.

LUNA

- La luna, es el satélite natural de la Tierra.
- El diámetro de la luna es de unos 3.480 km.
- Y su volumen es como una quincuagésima
- parte de la Tierra. La masa de la Tierra es 81 veces mayor que la de la luna.

Anexo No. 14 Fig. 10

Por lo tanto, la densidad media de la luna es de solo las tres quintas partes de la densidad de la Tierra y gravedad en la superficie lunar es un sexto de la Tierra.

Anexo No. 15 Fig. 11

La Luna ORBITA



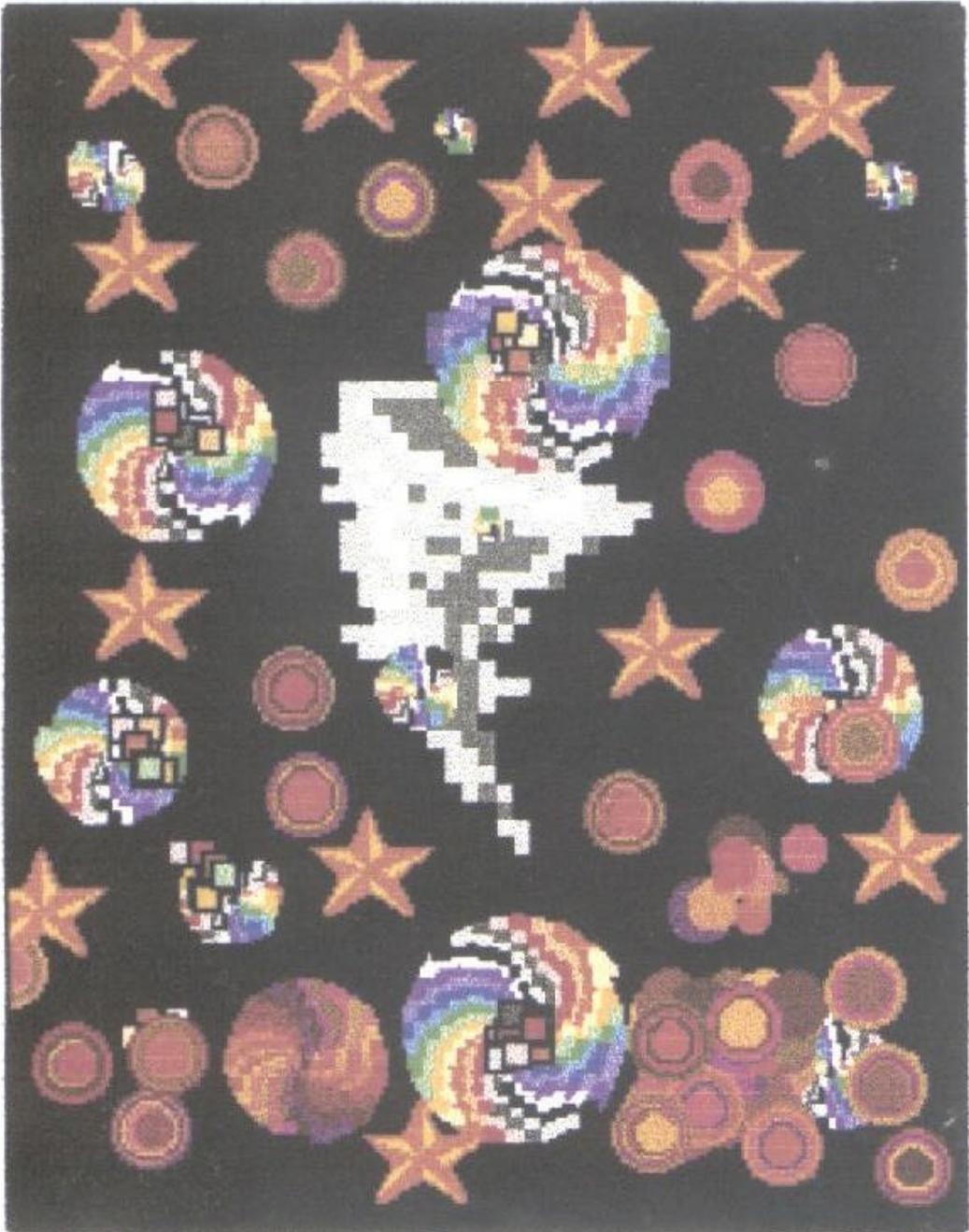
Los Agujeros Negros

by

Carlos mancillas

Alex bBisteni

Anexo No. 17 Fig. 13



los agujeros negros estan considerados los mas destructivos habitantes de nuestro universo : remolinos cosmicos con una gravedad tan poderosa que nada puede escapar de su atraccion y que deforman el espacio mismo, creando pozos gravitatorios en el que caen estrellas y desaparecen para siempre. pero los agujeros negros pueden tener tambien una faceta constructiva. una teoria predice que la materia que desaparece en uno de ellos puede

brotar de nuevo en el fondo del pozo , y engender un universo nuevo.

Color y Temperatura

- La luz de un espectro depende de la naturaleza y la temperatura del emisor y de la materia que la luz haya atravesado antes de llegar al observador.
- La dispersión se provoca cuando se observa el espectro.
- La temperatura de la estrella depende de las intensidades de los distintos colores de el espectro.

Color y Temperatura

- La absorción de la luz por diversas
- substancias aparecen debido a las rayas oscuras.
- La temperatura reinante en la superficie de la estrella se relaciona con las rayas oscuras del espectro.

LAS GALAXIAS

GALAXIA ENORME CONJUNTO DE MILES DE MILLONES DE ESTELLAS, TODAS INTERACCIONANDO GRAVITACIONALMENTE Y ORVITANDO ALREDEDOR DE UN CENTRO COMUN . TODAS LAS ESTRELLAS VISIBLES A SIMPLE VISTA DESDE LA SUPERFICIE TERRESTRE PERTENECEN A NUESTRA GALAXIA, LA VÍA LACTEA. EL SOL ES SOLAMENTE UNA ESTRELLA DE NUESTRA GALAXIA

LUNA

- La luna, es el satélite natural de la Tierra.
- El diámetro de la luna es de unos 3.480 km.
- Y su volumen es como una quincuagésima
- parte de la Tierra. La masa de la Tierra es 81 veces mayor que la de la luna.

Anexo No. 24 Fig. 20

Por lo tanto, la densidad media de la luna es de solo las tres quintas partes de la densidad de la Tierra y gravedad en la superficie lunar es un sexto de la Tierra.

Anexo No. 25 Fig. 21

La Luna orbita a la Tierra a una distancia media de 384 403 km y una velocidad media de 3.7 km H.

Luna

Distancia a la Tierra

Mínima 356.399 km

Máxima 406.699 km

Media 384.403 km

Diámetro

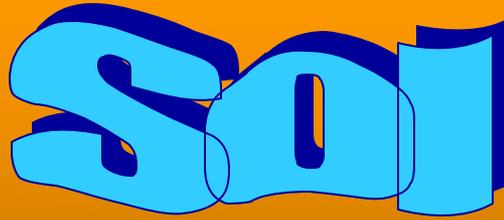
3.476 km

Edad

4,600 millones de años

Temperatura en los mares ecuatoriales

127 ° c



- El sol proporciona la cantidad de luz y calor necesarios para que exista la vida en la Tierra. La Tierra esta a 150,000,000 km del
- sol. La distancia entre al sol y la Tierra es la adecuada para que haya vida.

- Los rayos del sol : durante el día los rayos del sol llegan de diferentes direcciones. Los rayos pueden llegar perpendiculares o
- inclinados respecto al eje de la Tierra.
- Una manera de conocer la inclinación de los
- rayos del sol es observar nuestra sombra.

- Distancia desde la Tierra:
- Mínima: 147,100,000 km.
- Máxima: 152,100,000 km.
- Media: 150,000,000 km.

SATURNO

- A Saturno se le conocen 19 lunas. La mayor de ellas es TITAN, que tiene una atmósfera, pero si así fuera, los lagos y la nieve no serian de agua, sino de una substancia llamada metano. En la tierra, el metano se usa como combustible para las estufas.

A Saturno se le conocen 19 lunas

Anexo No. 31 Fig. 27

La mayor de ellas es TITAN

**de una sustancia llamada metano
se usa como combustible para las estufas.**